

**KARAKTERISTIK SIFAT KUALITATIF DAN
KUANTITATIF DOMBA SAPUDI**

SKRIPSI

Oleh:

**Muchamad Tanziila
NIM. 145050100111129**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
MINAT PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**



KARAKTERISTIK SIFAT KUALITATIF DAN KUANTITATIF DOMBA SAPUDI

SKRIPSI

Oleh:

**Muchamad Tanziila
NIM. 145050100111129**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
MINAT PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Muchamad Tanziila dilahirkan di Malang pada tanggal 7 Maret 1996. Anak kedua dari 2 bersaudara dari Bapak Achmadi dan Ibu Suminah. Pada Tahun 2008 penulis lulus dari SDN 04 Tumpang Malang, tahun 2011 penulis lulus dari SMPN 01 Tumpang Malang dan tahun 2014 penulis lulus dari SMAN 01 Tumpang Malang.

Pada tahun 2014, penulis diterima di Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri). Penulis pernah menjadi anggota HRD dalam LSO KIM (Kelompok Ilmiah Mahasiswa) di Fakultas Peternakan UB. Selain itu penulis mengikuti kepanitiaan dalam acara PKM-KT tahun 2016 sebagai Steering Committee (SC) Divisi Konsumsi. Penulis juga pernah mengikuti kegiatan Magang LSO BOS FAPET UB di Peternakan Sapi Perah CV Karunia, Kediri. Penulis melakukan Praktek Kerja Lapang di PT. Jatinom Indah Farm unit *farm Fase Layer* Kanigoro, Kabupaten Blitar selama 1 bulan dengan judul “Manajemen Pemeliharaan Ayam *Fase Layer* di PT. Jatinom Indah Farm Kec. Kanigoro Kabupaten Blitar” tahun 2017.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat tersusun hingga selesai dengan baik. Tidak lupa kami juga mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan dari pihak yang berkontribusi, sehingga skripsi dengan judul **Karakteristik Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Domba Sapudi** dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata satu (S-1) Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penyusun dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bpk. Achmadi dan Ibu Suminah tercinta yang selalu melimpahkan kasih sayang, doa, perhatian, waktu, biaya dan motivasi selama ini.
2. Dr. Ir. Kuswati, MS selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan saran dan bimbingan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Prof. Dr. Ir. Siti Chuzaemi, MS., Dr. Ir. Moch. Nasich, MS dan Ir. Hari Dwi Utami, MS., M.Appl.Sc., PhD selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritik perbaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Sc. Agr. Ir. Suyadi, MS., selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.

5. Prof. Dr. Ir. Lilik Eka Radiati, MS selaku Wakil Dekan I Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah banyak membantu dalam kelancaran selama penelitian.
6. Dr. Ir. Sri Minarti, MP selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan ujian komprehensif.
7. Dr. Agus Susilo, S. Pt, MP selaku Ketua Program Peternakan Studi Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
8. Kakak tercinta Yulida Kristianingrum yang selalu melimpahkan kasih sayang, doa, perhatian, dan motivasi selama ini.
9. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Situbondo serta masyarakat peternak di desa Tenggir, Kec. Panji, Kab. Situbondo.

Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya, penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari sempurna untuk itu penulis menerima saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan kearah kesempurnaan. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih

Malang, 9 Agustus 2018

Penyusun

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE CHARACTERISTICS OF SAPUDI SHEEP

Muchamad Tanziila¹, and Kuswati²

1) Student of Animal Husbandry Faculty, Brawijaya
University

2) Lecturer of Animal Husbandry Faculty, Brawijaya
University

Email: achtanzila@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this study was to find out the qualitative and quantitative characteristics of Sapudi sheep. The qualitative characteristics were based on dominant coat colour, face profile, type of ears, horn, backline, tail and wool density. The quantitative character included body measurement (body weight, chest girth, body length, wither height, chest width, chest depth, tail length, tail girth and scrotum girth). Total sample were 204 Sapudi sheep (36 males and 168 females) grouped by Permanent Incicivi. The result showed that qualitative characteristics of Sapudi sheep was 100% white color, 64.23% convex face profile, 100% ears lobe with angle of 45-90 degree, 91.67% polled male and 100% polled female, 63.89% concave backline, 66.67% sigmoid tail type and 55.56 % scor 1 of wool density. Quantitative characteristics of Sapudi sheep was significantly different on performance grouped by age ($P < 0.01$). The highest quantitative character of body weight was 22.09 ± 4.74 kg of male and 29.56 ± 3.71 kg of female. Chest girth of male Sapudi sheep was 63.47 ± 5.18 cm and 67.87 ± 3.60 cm for female. Body length was 55.57 ± 5.99 cm for male and 59.62 ± 3.15 cm for female. Withers height of Sapudi sheep at male was 57.04 ± 3.90 cm and 59.00 ± 3.33 cm for female. The conclusion of the research about qualitative characteristics of Sapudi sheep was white body color, convex

face profile, ears lobe with angle of 45-90 degree, polled, concave backline, sigmoid tail type and scor 1 of wool density. Quantitative character of body weight was 22.09 ± 4.74 kg of male and 22.32 ± 3.12 kg of female. Chest girth of male Sapudi sheep was 63.47 ± 5.18 cm and 60.42 ± 4.13 cm for female. Body length was 55.57 ± 5.99 cm for male and 55.22 ± 3.79 cm for female. Wither height of Sapudi sheep at male was 57.04 ± 3.90 cm and 55.65 ± 3.66 cm for female.

Keywords: Sapudi sheep, qualitative and quantitative characteristics.



KARAKTERISTIK KUALITATIF DAN KUANTITATIF DOMBA SAPUDI

Muchamad Tanziila¹, dan Kuswati²

1) Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya

2) Dosen Fakultas peternakan Universitas Brawijaya

Email: achtanzila@gmail.com

RINGKASAN

Sumber daya genetik ternak lokal salah satunya adalah domba Sapudi, asal-usul domba Sapudi berasal dari kawasan Asia Barat Daya yang dibawa pedagang Gujarat pada abad ke-18 yang dibudidayakan oleh masyarakat di pulau Sapudi Madura dan tersebar di Jawa Timur. Domba Sapudi merupakan Rumpun domba yang harus dilindungi dan dilestarikan sebagai sumber daya genetik ternak lokal Indonesia. Domba Sapudi dapat dikembangkan sebagai sumber pedaging dengan tingkat adaptif tinggi serta daya tahan terhadap penyakit cukup baik. Ciri khas dari domba ini memiliki ekor yang besar berisi lemak dengan bentuk yang melengkung (*sigmoid*).

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tenggir, Kec. Panji, Kab. Situbondo, Jawa Timur. Waktu penelitian dimulai pada 08 Januari sampai dengan 08 Februari 2018. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi di peternakan rakyat desa Tenggir. Manfaat penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi untuk seleksi bibit domba Sapudi sebagai sumber plasma nutfah.

Materi penelitian menggunakan 204 ekor domba Sapudi terdiri dari 36 ekor jantan dan 168 ekor betina. Data

kualitatif menggunakan rumus frekuensi relatif dan data kuantitatif dianalisis menggunakan *One Way ANOVA* dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kualitatif domba Sapudi meliputi warna dominan kepala dan tubuh 100% putih, garis muka cembung pada jantan 64,23% dan lurus pada betina 42,86%, bentuk telinga tegak menyamping 100%, tidak memiliki tanduk 91,67% jantan dan 100 % betina, garis punggung cekung meninggi kebelakang 63,89% jantan dan 65,48% betina, 3 bentuk ekor didominasi oleh *sigmoid* pada jantan 66,67% dan betina 66,67%, bentuk segitiga 8,34% jantan dan 2,99% betina serta bentuk ekor lurus pada jantan 25,00% dan betina 30,37% dan kepadatan wol dengan skor 1 yang hanya diselimuti oleh rambut 55,56% jantan dan 39,88% betina sebagian besar telah sesuai dengan rumpun domba Sapudi. Karakteristik kuantitatif bobot badan domba Sapudi terbesar pada jantan adalah $22,09 \pm 4,74$ kg dan pada betina $29,56 \pm 3,71$ kg. Karakteristik lingkaran dada jantan $63,47 \pm 5,18$ cm dan betina $67,87 \pm 3,60$ cm. Hasil pengukuran pada panjang badan jantan tertinggi adalah $55,57 \pm 5,99$ cm dan betina $59,62 \pm 3,15$ cm. Tinggi pundak domba Sapudi jantan $57,04 \pm 3,90$ cm dan pada betina $59,00 \pm 3,33$ cm.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa karakteristik kualitatif domba Sapudi; warna bulu dominan putih, garis muka cembung, arah telinga dominan menyamping, domba Sapudi dominan tidak bertanduk, garis punggung cekung dengan bagian pinggul meninggi, bentuk ekor dominan *sigmoid* dengan pangkal ekor yang tebal serta ujung yang melengkung dan kepadatan wool dominan pada kategori 1 (rambut saja, tanpa wol) dan 3 (rambut pendek dengan sedikit wol). Karakteristik kuantitatif

domba Sapudi jantan dan betina berturut–turut adalah sebagai berikut : rata-rata bobot badan Domba Sapudi dewasa adalah sebesar $22,09 \pm 4,74$ kg dan $22,32 \pm 3,12$ kg. Lingkar dada sebesar $63,47 \pm 5,18$ cm dan $60,42 \pm 4,13$ cm. Panjang badan sebesar $55,57 \pm 5,99$ cm dan $55,22 \pm 3,79$ cm. Tinggi gumba sebesar $57,04 \pm 3,90$ cm dan $55,65 \pm 3,66$ cm.



DAFTAR ISI

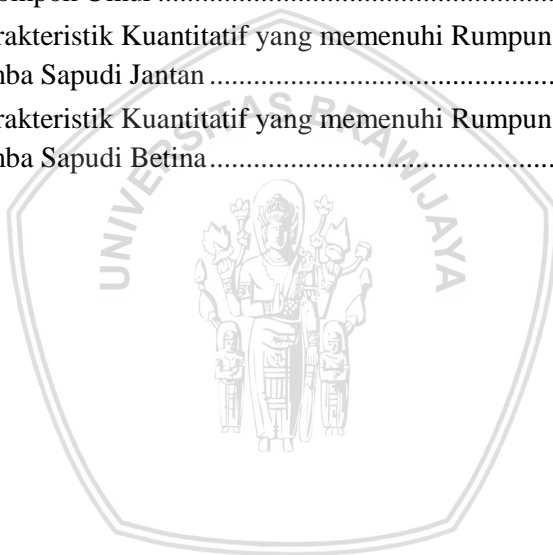
Isi	Halaman
RIWAYAT HIDUP	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRACTiii
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	.xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Kerangka Pikir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Sejarah dan Klasifikasi Domba Lokal di Indonesia.....	10
2.2. Domba Ekor Gemuk	11
2.3. Domba Sapudi	12
2.4. Karakteristik Kualitatif dan Kuantitatif Domba	13
2.4.1. Karakteristik Kualitatif	14
2.4.2. Karakteristik Kuantitatif	15
2.5. Faktor Pertumbuhan Domba.....	18
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.2. Materi Penelitian	22
3.3. Metode Penelitian	23
3.4. Variabel Pengamatan	24

3.5. Analisis Data	27
3.6. Batasan Istilah	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Keragaan Wilayah dan Peternakan	32
4.2 Karakteristik Kualitatif	33
4.2.1 Warna Tubuh	33
4.2.2 Garis Muka	36
4.2.3 Telinga	37
4.2.4 Tanduk	39
4.2.5 Garis Punggung	42
4.2.6 Bentuk Ekor	44
4.2.7 Kepadatan Wol	47
4.3 Karakteristik Kuantitatif	50
4.3.1 Bobot Badan	50
4.3.2 Lingkar Dada, Panjang Badan dan Tinggi Gumba	53
4.3.3 Lebar Dada dan Dalam Dada	61
4.3.4 Panjang Ekor dan Lingkar Ekor	64
4.4 Karakteristik yang memenuhi Rumpun Domba Sapudi	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi ternak	22
2. Warna Tubuh Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	34
3. Garis Muka Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	36
4. Telinga Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	38
5. Tanduk Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	40
6. Garis Punggung Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	43
7. Bentuk Ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	45
8. Kepadatan Wol Domba Sapudi Jantan pada Berbagai Kelompok Umur.....	47
9. Kepadatan Wol Domba Sapudi Betina pada Berbagai Kelompok Umur.....	48
10. Bobot Badan Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	51
11. Lingkar Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	54
12. Panjang Badan Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	56
13. Tinggi Gumba Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur.....	59

14. Lebar Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur	61
15. Dalam Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur	63
16. Panjang ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur	65
17. Lingkar Ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur	67
18. Karakteristik Kuantitatif yang memenuhi Rumpun domba Sapudi Jantan	69
19. Karakteristik Kuantitatif yang memenuhi Rumpun domba Sapudi Betina	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian.....	9
2. Pendugaan Umur Ternak Berdasarkan Gigi Seri	
Permanen.....	23
3. Skor Kepadatan Wol	25
4. Pengukuran Karakteristik Kuantitatif Domba	
Sapudi	25
5. Warna Tubuh Putih	33
6. Garis Muka.....	37
7. Bentuk Telinga Tegak Menyamping	39
8. Tanduk.....	40
9. Garis Punggung	42
10. Bentuk Ekor	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Kualitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_0	84
2. Data Kualitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_0	85
3. Data Kualitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_2	86
4. Data Kualitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_2	87
5. Data Kualitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_4	88
6. Data Kualitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_4	89
7. Data Kualitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_6	90
8. Data Kualitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_8	91
9. Data Kuantitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_0	92
10. Data Kuantitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_0	94
11. Data Kuantitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_2	96
12. Data Kuantitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_2	98
13. Data Kuantitatif Domba Sapudi Jantan Umur PI_4	100
14. Data Kuantitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_4	101
15. Data Kuantitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_6	103
16. Data Kuantitatif Domba Sapudi Betina Umur PI_8	105
17. Frekuensi Relatif Karakteristik Kualitatif Domba Sapudi	107
18. Perhitungan Data Kuantitatif Menggunakan <i>One Way</i> ANOVA	115
19. Dokumentasi Penelitian	131

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak domba adalah ternak ruminansia kecil yang paling diminati oleh peternak rakyat di Indonesia. Hal ini dikarenakan domba sangat mudah pemeliharaannya, tidak memerlukan ruang pemeliharaan yang luas dan mampu mengubah pakan tidak berkualitas untuk keperluan hidupnya. Ternak domba banyak dipelihara di pedesaan maupun pinggiran kota. Ternak domba umumnya dipelihara untuk tujuan produksi daging dan sebagian kecil sebagai tabungan (Salamena, Noor, Sumantri dan Inounu, 2007).

Di Indonesia saat ini populasi domba mencapai 16.462.274 ekor, dari populasi tersebut menyumbang kebutuhan daging nasional sebesar 54,8 ton. Populasi domba di Jawa Timur mencapai 1.394.183 ekor, sedangkan sisanya terdapat di propinsi lain di Pulau Jawa dan di luar Jawa (Anonymous, 2017). Dalam populasi tersebut terbagi ke dalam dua bangsa yang umum dipelihara di masyarakat yaitu Domba Ekor Tipis (*Javanese Thin Tailed*) dan Domba Ekor Gemuk (*Javanese Fat Tailed*). Pemberian nama pada domba-domba tertentu didasarkan pada area tempatnya berkembang biak seperti domba Pringan (Garut), domba Sumatera dan domba Donggala. Domba Priangan merupakan domba lokal yang banyak dijumpai di daerah Jawa Barat dan Jawa Tengah, sedangkan domba ekor gemuk banyak dijumpai di daerah Jawa Timur, Madura, dan Sulawesi Tengah.

Saat ini populasi domba di Situbondo Propinsi Jawa Timur mencapai 88.324 ekor (Anonymous, 2016). Domba yang banyak dikembangkan di daerah Situbondo Jawa Timur berasal dari bangsa Domba Ekor Gemuk (DEG) dengan rumpun Domba Sapudi. Domba Sapudi sebagai salah satu rumpun domba lokal Indonesia dan sebagai kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang harus dilindungi dan dilestarikan. Wilayah sebaran asli geografis adalah Kepulauan Madura dan Daerah Tapal Kuda Provinsi Jawa Timur. Karakteristik domba Sapudi mempunyai ekor yang bervariasi dari bentuk segitiga sampai *sigmoid*, tebal, panjang dan lebar, bagian pangkal tengah lebar dan sering berkelok (*sigmoid*) dan meruncing pada bagian ujungnya (Anonymous, 2012).

Desa Tenggir Kecamatan Panji Kabupaten Situbondo terletak 4 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Situbondo. Luas wilayah Desa Tenggir 319.100 Ha. Luas wilayah tersebut dibagi dalam beberapa jenis yaitu untuk persawahan seluas 341,147 Ha/m², lahan pekarangan seluas 983,001 Ha/m², perkantoran seluas 1.250 Ha/m² fasilitas umum lainnya seperti sekolah, olahraga, kegiatan ekonomi dan pemakaman umum seluas 10.947 Ha/m². Luas wilayah desa sebagian besar dimanfaatkan sebagai perumahan warga juga digunakan sebagai lahan persawahan. Ditinjau dari aspek daya dukung untuk peternakan domba, sistem pertanian lahan kering berupa tegalan dan kebun yang cukup luas sangat mendukung ketersediaan hijauan pakan bersumber dari rumput alam maupun ramban (*browse*) serta hijauan berasal dari limbah pertanian. Penduduk Desa Tenggir berjumlah 6390 jiwa, dan sebagian masyarakat bermata

pencabarian sebagai petani sebanyak 680 keluarga. Selain sebagai petani, masyarakat juga bekerja sebagai peternak sebanyak 889 keluarga dan buruh tani. Usaha pemeliharaan ternak domba merupakan usaha sampingan. Sistem pemeliharaan secara tradisional dengan jumlah kepemilikan ± 10 ekor (Anonymous, 2017).

Karakterisasi merupakan serangkaian kegiatan pengelolaan sumber daya genetik untuk mengetahui potensi sifat-sifat morfologi kualitatif, kuantitatif, produktivitas, jarak genetik, polimorfisme genetik ataupun ketahanan terhadap penyakit dalam agroekosistem dimana sumber daya genetik ternak tersebut hidup. Sumber daya genetik ternak (SDG-T) sebagai kekayaan nasional perlu dilestarikan dan dimanfaatkan guna menunjang peningkatan produksi ternak (Handiwirawan, Asmarasari, dan Setiadi, 2013). Karakteristik individu (performans) ternak domba Sapudi di daerah Situbondo belum banyak diketahui, padahal penampilan individu ini sangat penting karena sebagai bahan dasar untuk mengetahui potensi domba, hal itu dapat dilakukan dengan mengetahui sifat-sifat kuantitatif dan kualitatif Domba sehingga dapat memberikan keberhasilan pengembangan dan pelestarian ternak domba dimasa yang akan datang, oleh sebab itu diperlukan pengaturan mengenai Standar Mutu atau kualitas bibit ternak yang diproduksi. Pengaturan ke arah ini guna meningkatkan daya saing hasil peternakan Indonesia di pasaran dalam dan luar negeri yang pada akhirnya akan meningkatkan penerimaan devisa Negara dan pendapatan petani/peternak. Selain itu Peraturan Menteri Pertanian No.57/Permentan/OT.160/10/2006, tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang

baik diisyaratkan bahwa untuk menjamin mutu produksi yang sesuai dengan permintaan konsumen diperlukan bibit ternak yang bermutu, sesuai dengan persyaratan teknis minimal setiap bibit domba.

Bibit merupakan salah satu sarana produksi yang memiliki peran penting dan strategis dalam upaya meningkatkan produksi dan produktivitas ternak sehingga perlu diusahakan agar bibit yang diproduksi dan diedarkan tetap terjamin mutunya sesuai standar (Anonymous, 2015). Permasalahan pengembangan peternakan domba adalah belum tersedianya bibit ternak berkualitas dalam jumlah yang cukup mudah diperoleh dan dijangkau serta terjamin kontinuitasnya, kekurangan bibit unggul, penurunan produksi bibit ternak dan daya saing usaha perbibitan lokal yang rendah (Anonymous, 2009). Padahal pada usaha ternak domba, bibit berpengaruh langsung terhadap keuntungan yang diperoleh. Bibit merupakan modal awal dari proses budidaya, oleh karena itu diperlukan bibit berkualitas dalam jumlah yang cukup memadai, mudah diperoleh dan terjamin kontinuitasnya (Ashari, Suhardiani dan Andriati, 2015).

Berdasarkan kondisi riil, Informasi dasar tentang performan domba Sapudi di Kabupaten Situbondo sangat kurang. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian guna mengidentifikasi karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi yang merupakan potensi genetik ternak domba Sapudi di Kabupaten Situbondo, sebagai langkah strategis awal pada upaya perbaikan mutu genetik ternak melalui pendekatan wilayah, sehingga dapat dijadikan acuan untuk menentukan standarisasi mutu bibit domba Sapudi oleh Pemerintah Daerah.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi di peternakan rakyat?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk Mengetahui karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi di peternakan rakyat.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi berdasarkan kelompok umur.
2. Memberikan informasi dan penentu kebijakan untuk peningkatan produksi sesuai standar yang ada.

1.5 Kerangka Pikir

Daerah Situbondo Propinsi Jawa Timur dapat diklasifikasikan sebagai wilayah sumber bibit (Anonymous, 2006). Saat ini populasi domba di Situbondo Propinsi Jawa Timur mencapai 88.324 ekor (Anonymous, 2016). Domba yang banyak dikembangkan di daerah Situbondo Jawa Timur berasal dari bangsa Domba Ekor Gemuk (DEG) dengan rumpun Domba Sapudi. Domba Sapudi sebagai salah satu rumpun domba lokal Indonesia dan sebagai kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang harus dilindungi dan dilestarikan.

Permasalahan pengembangan peternakan domba adalah belum tersedianya bibit ternak berkualitas dalam jumlah yang cukup mudah diperoleh dan dijangkau serta terjamin kontinuitasnya, kekurangan bibit unggul, penurunan produksi bibit ternak dan daya saing usaha

perbibitan lokal yang rendah (Anonymous, 2009). Karakteristik individu (performans) ternak domba sapudi di daerah Situbondo belum banyak diketahui, padahal penampilan individu ini sangat penting artinya karena erat kaitannya dengan keberhasilan pengembangan dan pelestarian ternak domba dimasa yang akan datang.

Karakteristik kualitatif dan kuantitatif memegang peranan penting dalam pemilihan bibit. Karakteristik kualitatif merupakan karakteristik yang tampak dari luar tubuh seperti warna dominan pada tubuh dan muka, garis muka, bentuk telinga, tanduk, garis punggung, bentuk ekor ternak. Karakteristik kuantitatif merupakan ukuran tubuh ternak yang valid dilakukan dengan pengukuran bagian tubuh tertentu yang cukup vital.

Karakterisasi sifat- sifat kualitatif dan kuantitatif sumber daya genetik ternak (SDG-T) berguna dalam menunjang peningkatan produksi ternak. Kegiatan karakterisasi dilakukan pada kondisi lingkungan tempat ternak berada. Dalam kegiatan ini pengamatan dilakukan terhadap sifat- sifat kualitatif dan kuantitatif ataupun sifat-sifat genetik. Sifat- sifat kualitatif pada ternak yang diamati diantaranya warna tubuh, pola warna tubuh, ada dan tidaknya tanduk, bentuk, panjang ekor dan pemeriksaan semen dan lain- lain, sedangkan sifat kuantitatif diantaranya tinggi tubuh, panjang badan, lingkaran dada, dan lain- lain. Hal ini dilakukan baik terhadap ternak (jantan, betina, dewasa, muda) kambing dan domba (Handiwirawan, dkk, 2013).

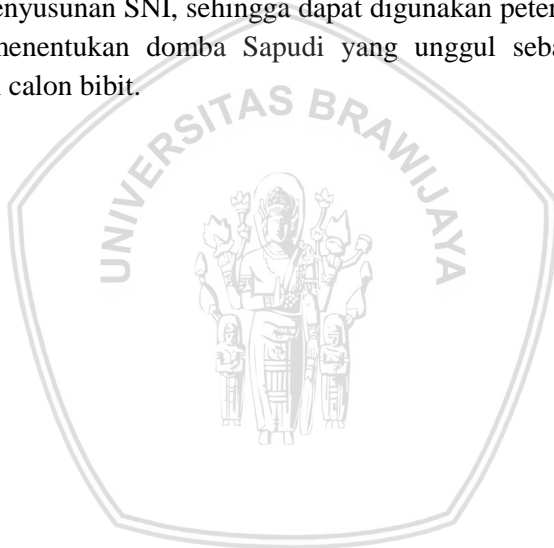
Variabel kualitatif yang diamati meliputi warna bulu, jenis serat, profil wajah, bentuk telinga, adanya tanduk, tipe ekor dan bentuk ekor. Karakter kuantitatif yang diukur

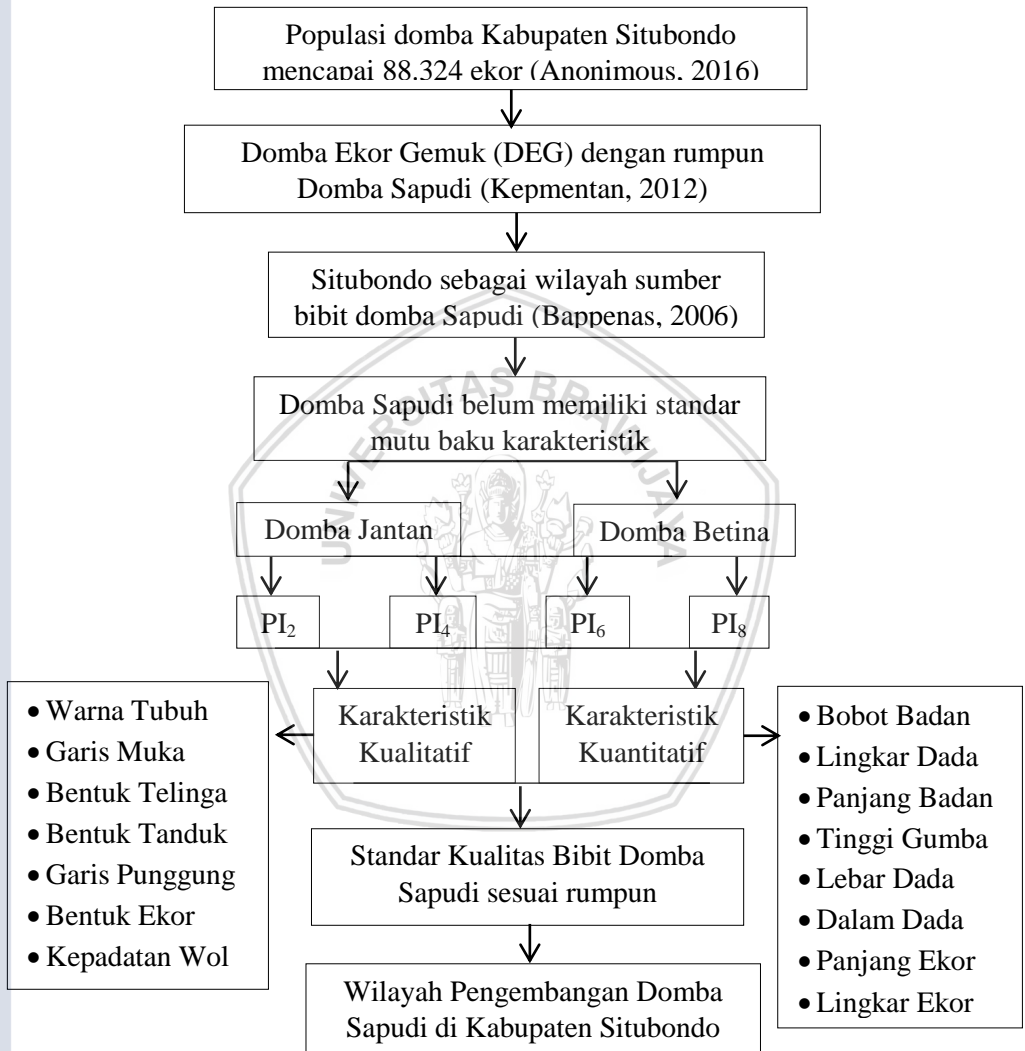
adalah berat badan, tinggi gumba, panjang tubuh, ketebalan hati, tinggi substernal, panjang telinga, panjang ekor, lebar ekor dan panjang rambut (Gizaw, Komen, Hanotte, and Van Arendonk, 2008). Ukuran linier tubuh merupakan salah satu tolok ukur kualitas ternak, karena ternak dengan ukuran tubuh yang lebih tinggi akan mempunyai nilai pemuliaan yang lebih tinggi dibanding dengan ternak yang mempunyai ukuran tubuh yang lebih kecil. Ternak yang berpotensi sebagai penghasil daging yang baik adalah ternak yang secara penampilan badannya terlihat besar dan harmonis (Ashari, dkk, 2015).

Karakteristik kualitatif dan kuantitatif individu sangat penting karena sebagai bahan dasar untuk mengetahui potensi domba, hal itu dapat dilakukan dengan mendeskripsikan sifat-sifat kuantitatif dan kualitatif Domba sehingga dapat memberikan keberhasilan pengembangan dan pelestarian ternak domba dimasa yang akan datang serta menjadikannya acuan standar mutu kualitas bibit ternak yang diproduksi. Keragaman fenotipik total dari individu ternak domba ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan. Keragaman dalam suatu populasi penting untuk menentukan kebijakan pemuliaan pada wilayah populasi berada. Keragaman genetik dapat diteliti melalui pengamatan terhadap keragaman fenotipik sifat-sifat kuantitatif melalui analisis morfometrik. Pengelompokan ternak berdasarkan sifat kuantitatif sangat membantu dalam memberikan deskripsi tentang ternak, khususnya untuk evaluasi bangsa-bangsa ternak (Salamena, dkk, 2007).

Peternak menentukan bibit domba Sapudi hanya dengan melihat secara visual postur tubuh yang ideal

dengan ukuran tubuh yang lebih besar dari domba pada umumnya. Untuk itulah penelitian ini dilakukan dengan harapan memberikan informasi mengenai performans domba Sapudi berdasarkan karakteristik kualitatif (warna dominan pada tubuh dan muka, gairs muka, bentuk telinga, tanduk, garis punggung, bentuk ekor ternak) dan kuantitatif (lingkar dada, panjang badan, tinggi gumba, bobot badan) sesuai dengan kriteria rumpun dan kedepannya digunakan bahan penyusunan SNI, sehingga dapat digunakan peternak dalam menentukan domba Sapudi yang unggul sebagai bibit dan calon bibit.





Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah dan Klasifikasi Domba Lokal di Indonesia

Domba merupakan salah satu ternak ruminansia yang cukup populer tidak saja di Indonesia namun juga di beberapa negara lain, karena memiliki beberapa kelebihan seperti manajemen pemeliharaan lebih mudah, tidak memerlukan sistem pemeliharaan yang intensif, dan memiliki kemampuan adaptasi tinggi terhadap kondisi iklim tropis. Domba termasuk dalam subfamily *Caprinae*, famili *Bovidae*, Genus *Ovis*, dalam Species *Ovis aries*. (Rusdin dan Ridwan, 2007).

Domba lokal mempunyai keunggulan tersendiri untuk dilindungi dan dikembangkan karena dapat bertahan hidup pada kondisi iklim setempat, daya tahan yang tinggi terhadap beberapa penyakit dan parasit lokal. Domba lokal mempunyai posisi yang sangat strategis di masyarakat karena mempunyai fungsi ekonomis, sosial dan budaya. Disamping itu domba lokal merupakan sumberdaya genetik (plasma nutfah) ternak yang dapat dikembangkan untuk pengembangan dan perbaikan mutu genetik bangsa domba secara nasional dengan tetap menjaga kemurnian dan kelestariannya (Sumantri, Einstiana, Salamena dan Inounu, 2007).

Secara umum domba lokal dibedakan berdasarkan bentuk ekor yaitu ekor tipis dan ekor gemuk. Perbedaan lokasi menyebabkan pemberian nama pada domba-domba tertentu didasarkan pada area tempatnya berkembang biak seperti domba Pringan (garut) dan domba Sumatera sebagai domba ekor tipis dan domba donggala sebagai domba ekor gemuk. Domba Priangan disebut juga domba lokal banyak dijumpai di daerah Jawa Barat dan Jawa Tengah, sedangkan domba ekor

gemuk lebih banyak dijumpai di daerah Jawa Timur, Madura, dan Sulawesi Tengah.

2.2 Domba Ekor Gemuk

Usaha peternakan domba di Indonesia, khususnya pada peternakan domba di masyarakat, umumnya masih dengan pola tradisional. Sistem pemeliharaannya masih terbatas pada usaha keluarga yang dilakukan secara semi intensif, pada siang hari digembalakan dan pada malam harinya dikandangkan. Awalnya domba yang banyak dternakan oleh rakyat adalah domba ekor gemuk (DEG) yang merupakan domba asli (Rusdin dan Ridwan, 2007).

Domba Ekor Gemuk merupakan domba tipe pedaging, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan sebagai salah satu ternak penyuplai daging nasional. Domba Ekor Gemuk, meskipun memiliki tipe yang sama akan tetapi masing-masing daerah penyebarannya memiliki karakteristik yang spesifik dibanding daerah lain. Hal tersebut dapat disebabkan karena perbedaan lingkungan, pola pemeliharaan dan akibat persilangan dengan domba luar atau perkawinan yang tidak terkontrol (*inbreeding*) (Ashari, dkk, 2015).

Domba ekor gemuk banyak terdapat di Jawa Timur serta pulau-pulau di Nusa Tenggara. Di Sulawesi Tengah dikenal sebagai domba Donggala. Tanda-tanda yang merupakan karakteristik khas domba ekor gemuk adalah ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar yang merupakan timbunan lemak, sedangkan bagian ujung ekor kecil tidak berlemak. Warna bulu putih, tidak bertanduk, bulu wolnya kasar. Domba ini merupakan tipe pedaging, bobot jantan dewasa antara 40 – 60 kg, sedangkan bobot betina

dewasa 25 – 35 kg. Tinggi badan jantan dewasa 60 – 65 cm dan betina 52 – 60 cm (Handiwirawan, dkk, 2013).

Domba Ekor Gemuk (DEG) memiliki sifat fisik yang menjadi ciri khasnya, yaitu mempunyai ekor gemuk (bagian pangkal besar dan mengecil pada ujungnya), berwarna putih, tidak bertanduk, berbulu kasar, mampu beradaptasi pada iklim kering dan mampu beranak 1–2 ekor perkelahiran dan kadang 3 ekor. Selain itu, domba Ekor Gemuk lokal, beradaptasi dan tumbuh lebih baik di daerah beriklim kering, dan tahan terhadap panas dan kering. Pakan yang dikonsumsi saat digembalakan adalah rumput galengan dan rumput lapangan, sedangkan saat di kandang pakan yang diberikan adalah dedaunan dan rumput setiap pagi dan sore hari tanpa pemberian pakan konsentrat dan pakan tambahan lainnya serta obat-obatan yang rutin dikonsumsi, melainkan pemberian jamu tradisional saat DEG sakit atau kurang makan. Kandang yang digunakan adalah kandang panggung beratap rumbia bertipe *gable* dengan konstruksi kandang terbuat dari kayu dan bambu (Darmawan dan Supartini, 2012).

2.3 Domba Sapudi

Domba Sapudi sebagai salah satu rumpun domba lokal Indonesia dan sebagai kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang harus dilindungi dan dilestarikan. Asal-usul domba sapudi berasal dari Asia Barat Daya yang dibawa pedagang Gujarat pada abad ke-18 ke daerah Lamongan Jawa Timur, Pulau Madura dan sampai di Pulau Sapudi, dan selanjutnya dikembangkan secara turun temurun oleh masyarakat. Wilayah sebaran asli geografis berada di Kepulauan Madura dan Daerah Tapal Kuda Provinsi Jawa

Timur. Domba Sapudi/Ekor Gemuk (Bondowoso) dan Waringin (Langkat).

Karakteristik sifat kualitatif domba Sapudi dewasa memiliki warna tubuh dan kepala dominan putih, garis muka agak cembung, telinga cukup besar, panjang, lebar, dan tegak ke samping dengan sudut 45-90 derajat, tidak bertanduk, garis punggung melengkung cekung dengan bagian belakang meninggi, ekor bervariasi dari bentuk segitiga sampai *sigmoid*, tebal, panjang dan lebar, bagian pangkal tengah lebar dan sering berkelok (*sigmoid*) dan meruncing pada bagian ujungnya serta memiliki temperamen tenang dan tidak agresif. Sifat kuantitatif domba Sapudi dewasa berdasarkan ukuran permukaan tubuh, memiliki tinggi pundak untuk jantan $70,4 \pm 4,2$ cm dan betina $58 \pm 2,4$ cm, panjang badan untuk jantan $70 \pm 5,1$ cm dan betina $58,4 \pm 4$ cm, lingkar dada untuk jantan $84,8 \pm 4,3$ cm dan betina $67,8 \pm 6,1$ cm, bobot badan untuk jantan $44,6 \pm 6,2$ kg dan betina $25,8 \pm 5,7$ kg. Sifat reproduksi domba sapudi yaitu dewasa kelamin pada 242 ± 62 hari, umur beranak pertama umur 394 ± 58 hari, lama bunting 145-151 hari, lama berahi $28,6 \pm 5,7$ jam, siklus berahi 13-18 hari, berahi setelah beranak $49,6 \pm 7,5$ hari, jumlah anak sekelahiran $1,4 \pm 0,2$ ekor. Domba sapudi memiliki sifat keindukan yang baik, daya adaptasi baik dan Daya tahan penyakit yang cukup baik (Menteri Pertanian, 2012).

2.4 Karakteristik Kualitatif dan Kuantitatif Domba

Kegiatan karakterisasi dilakukan pada kondisi lingkungan tempat ternak berada. Dala kegiatan ini pengamatan dilakukan terhadap sifat- sifat kualitatif dan kuantitatif ataupun sifat-sifat genetik. Sifat- sifat kualitatif pada ternak yang diamati diantaranya warna tubuh, pola warna tubuh, ada dan tidaknya

tanduk, bentuk, panjang ekor dan pemeriksaan semen dan lain- lain, sedangkan sifat kuantitatif diantaranya tinggi tubuh, panjang badan, lingkaran dada, dan lain- lain. Hal ini dilakukan baik terhadap ternak (jantan, betina, dewasa, muda) kambing dan domba (Handiwirawan, dkk, 2013).

Keragaman fenotipik total dari individu ternak domba ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan. Keragaman dalam suatu populasi penting untuk menentukan kebijakan pemuliaan pada wilayah populasi berada. Keragaman genetik dapat diteliti melalui pengamatan terhadap keragaman fenotipik sifat-sifat kuantitatif melalui analisis morfometrik. Pengelompokan ternak berdasarkan sifat kuantitatif sangat membantu dalam memberikan deskripsi tentang ternak, khususnya untuk evaluasi bangsa-bangsa ternak (Salamena, dkk, 2007). Penampilan produktivitas domba merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan (Aldomy, Hussein, Sawalha, 2009).

2.4.1 Karakteristik Kualitatif

Karakteristik kualitatif meliputi karakteristik tanduk dan warna bulu atau *wool*. Pengamatan kualitatif domba meliputi tipe daun telinga, warna bulu dan ada tidaknya tanduk. Daun telinga dibagi dalam dua kelompok yaitu (i) pendek (rumpung), yaitu bentuk daun telinga menguncup atau menggulung, berukuran pendek, kecil, daun telinga tidak tampak jelas dan tampak hampir seperti tidak berdaun telinga; (ii) medium (daun hiris), yaitu bentuk daun telinga lebar dan panjang, ujung telinga tidak runcing (bulat) dan lubang telinga tampak jelas (Komariah, Setyono, dan Aslimah, 2015).

Karakteristik sifat kualitatif domba yang diamati adalah umur ternak, warna/motif bulu, bentuk/ukuran telinga, panjang dan lebar ekor, serta bentuk tanduk. Sifat-sifat kualitatif domba umur satu sampai tiga tahun; bentuk telinga dominan berdaun hiris, dengan ekor berbentuk DEG, bentuk tanduk leang-leang dengan pola warna bulu dominan adalah putih tunggal, memiliki pandangan mata yang tajam, cerah dengan bentuk, ukuran yang simetris dan normal; dan geraham atas dan geraham bawah sama rata serta normal bentuknya (Nurmi, 2017).

Daftar deskripsi bangsa domba yaitu sifat kualitatif dan kuantitatif digunakan untuk mengkarakterisasi populasi secara fenotipik. Variabel kualitatif yang diamati meliputi warna bulu, jenis serat, profil wajah, bentuk telinga, adanya tanduk, tipe ekor dan bentuk ekor. Karakter kuantitatif yang diukur adalah berat badan, tinggi gumba, panjang tubuh, ketebalan hati, tinggi substernal, panjang telinga, panjang ekor, lebar ekor dan panjang rambut (Gizaw, Komen, Hanotte, and Van Arendonk, 2008).

2.4.2 Karakteristik Kuantitatif

Ukuran linier tubuh merupakan salah satu tolok ukur kualitas ternak, karena ternak dengan ukuran tubuh yang lebih tinggi akan mempunyai nilai pemuliaan yang lebih tinggi dibanding dengan ternak yang mempunyai ukuran tubuh yang lebih kecil. Ternak yang berpotensi sebagai penghasil daging yang baik adalah ternak yang secara penampilan badannya terlihat besar dan harmonis (Ashari, dkk, 2015). Ukuran permukaan dan bagian tubuh hewan mempunyai banyak kegunaan, karena dapat

menaksir bobot badan dan karkas, serta memberi gambaran bentuk tubuh hewan sebagai ciri suatu bangsa tertentu (Malewa dan Salmin, 2008).

Bobot badan merupakan salah satu sifat kuantitatif yang dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Bobot badan yang dihubungkan dengan umur adalah salah satu cara untuk mengetahui proses pertumbuhan. Bobot badan seekor domba dipengaruhi oleh pertumbuhan tulang dan daging, beberapa ahli menyatakan bobot badan domba sangat dipengaruhi oleh kuantitas dan kualitas pakan yang dikonsumsi. Bobot badan penting untuk diketahui guna menentukan kebutuhan pakan dan kegiatan jual beli. Perubahan pada ukuran-ukuran tubuh dapat digunakan sebagai dasar untuk menaksir bobot badan ternak (Trisnawanto, Adiwinarti dan Dilaga, 2012).

Secara umum ada dua teknik penentuan bobot badan seekor ternak, yaitu penimbangan (*weight scale*) dan penaksiran. Kedua teknik tersebut memiliki keuntungan dan keterbatasannya masing-masing. Metode penimbangan merupakan cara paling akurat tetapi memiliki beberapa kelemahan, antara lain membutuhkan peralatan khusus dan dalam beberapa kasus membutuhkan operator relatif lebih banyak (terutama dalam peternakan besar dengan sistem *ranch*) sehingga menjadi kurang efisien, dan tidak semua *ranch* memiliki peralatan (*weight scale*) tersebut. Adapun metode penaksiran atau pendugaan umumnya dilakukan melalui ukuran-ukuran tubuh ternak, misalnya melalui lingkaran dada, tinggi pundak, dan lain-lain. Metode pendugaan ini memiliki keunggulan dalam hal kepraktisan, akan tetapi

memiliki kendala dengan tingkat akurasi pendugaannya dan masih perlu terus dikembangkan terutama dalam konteks ternak-ternak lokal di Indonesia (Gunawan, Jamal dan Sumantri, 2008).

Panjang badan (PB), jarak garis lurus dari tepi depan luar tulang *Scapula* sampai benjolan tulang tapis (tulang duduk/*os Ischium*), diukur menggunakan mistar ukur (Malewa dan Salmin, 2008). Sedangkan Lingkar dada diukur menggunakan metline melingkari dada di belakang bahu dan tinggi gumba diukur dengan tongkat ukur dari bagian tertinggi gumba ke tanah mengikuti garis tegak lurus (Kuntjoro, Sutarno, and Astirin, 2009).

Parameter untuk menentukan karakteristik tubuh domba adalah panjang tubuh, tinggi gumba, tinggi pinggul, ketebalan dada, tinggi punggung, kedalaman dada, panjang kepala, lebar kepala, panjang telinga, dan lingkar dada (Yilmaz, Cemal & Karaca, 2013).

Panjang badan dan tinggi pundak adalah salah satu ukuran tubuh yang sering dijadikan alternatif pengganti bobot badan dalam seleksi, khususnya untuk penyediaan bibit yang berkaitan dengan suatu aktivitas pengadaan domba. Penggunaan ukuran panjang badan untuk suatu aktivitas pengadaan ternak dalam suatu kegiatan tertentu, memiliki beberapa kelebihan dibanding dengan dasar bobot badan, karena pengukuran panjang badan lebih mudah dilakukan dibandingkan pengukuran bobot badan, di samping itu pengukuran panjang badan relatif tidak akan banyak berubah akibat adanya variasi atau *mismanagement* dalam pemeliharaan untuk jangka waktu yang cukup panjang, sehingga akan mengeliminasi kemungkinan konflik antara peternak, rekanan, pemasok,

maupun badan pemeriksa tertentu untuk aktivitas yang sedang berjalan (Heriyadi, Sarwesti dan Nurachma, 2012).

Bobot badan, panjang badan dan lingkaran dada Domba Donggala mempunyai korelasi yang erat. Perubahan yang paling erat hubungannya dengan bobot badan domba Donggala adalah lingkaran dada lebih tinggi dibanding panjang badan. Hal ini merupakan perwujudan dari proses pertumbuhan yang terjadi pada hewan tersebut, karena untuk menjaga keseimbangan biologis maka setiap pertumbuhan komponen tubuh akan diikuti dengan meningkatkan ukuran tubuh lainnya. Semakin besar ukuran panjang badan dan lingkaran dada, semakin besar bobot badan domba Donggala (Malewa, 2009).

2.5 Faktor Pertumbuhan Domba

Pertumbuhan populasi dalam suatu wilayah memerlukan waktu yang panjang menjadikan ternak sebagai ternak lokal pada wilayah tersebut. Pola pertumbuhan populasi berpengaruh terhadap daya adaptasi individu maupun koloni ternak terhadap lingkungan hidupnya. Feldhamer, Drickamer, Vessey, Merritt and Krajewski, (2007) populasi mamalia meningkat memerlukan waktu yang lama, berkurangnya tingkat kelahiran, meningkatkan tingkat kematian, atau memicu model pertumbuhan tersebut, persamaan logistik, menghasilkan bentuk *sigmoid*, atau bentuk S, dan lengkung dalam kurva. Angka meningkat perlahan pada awalnya, kemudian meningkat dengan cepat. Tingkat pertumbuhan mulai melambat saat angka mendekati batas atas, atau *asymptote*. Batas atas sering disebut daya dukung, atau kerapatan ekuilibrium. Daya dukung biasanya ditentukan oleh

jumlah pakan atau beberapa faktor lain yang membatasi populasi.

Hormon pertumbuhan disekresi secara bertahap yang dipengaruhi oleh genetik, umur dan jenis kelamin yang mengintegrasikan nutrisi dan hormon perifer. Pola pelepasan bertahap pada domba ditandai oleh puncak atau lonjakan sekresi yang terjadi setiap 2-4 jam memberikan efek dalam metabolisme protein. Hormon pertumbuhan mengurangi perputaran protein, hormon pertumbuhan berpengaruh pada pembentukan protein seperti rambut, wol dan susu. Pada ruminansia konsentrasi hormon pertumbuhan terdapat dalam aliran darah maupun pada ternak monogastrik sebagai respon terhadap perubahan asupan makanan. Konsumsi pakan dikaitkan dengan penurunan konsentrasi hormon pertumbuhan, sedangkan peningkatan konsumsi pakan mempengaruhi tingkat konsentrasi hormon. Pada domba, responnya terkait dengan usia, karena metabolisme hormon saat awal pertumbuhan berlangsung lebih cepat dan kenaikan pertumbuhan periode akhir cenderung melambat. Sementara nutrisi memiliki pengaruh besar pada pola sekresi hormon pertumbuhan, efeknya berkaitan dengan regulator sekresi hormon pertumbuhan lainnya (Lawrence, Fowler *and* Navakovski, 2012).

Menurut Sargison (2008) perkembangan produksi domba memberi manfaat lingkungan dan sosial yang mendukung subsidi lanjutan, alasan utama untuk menjaga peternakan domba karena mengubah tanaman pakan ternak atau tanaman hijauan menjadi produk yang dapat dipasarkan. Profitabilitas peternakan domba saat ini sangat dipengaruhi oleh efisiensi konversi pakan menjadi daging. kenaikan berat badan harian 300 g/hari mungkin tidak dapat dicapai oleh kebanyakan

peternak di Inggris, dan biaya produksi hijauan Inggris bervariasi sampai periode *finishing* domba. Pengganti ternak bibit domba harus mencapai tingkat pertumbuhan yang optimal dalam tahun pertama untuk memastikan kinerja reproduktif optimal seumur hidup. Anak domba yang lambat dalam pertumbuhan lebih rentan terhadap penyakit, perkembangan reproduksi seperti terjangkit parasit gastroenteritis, penyakit pernafasan dari hewan yang tumbuh dengan cepat yang meninggalkan peternakan untuk dipanen.

Sebagian besar biaya operasional yang dikeluarkan dihabiskan untuk mendukung anak domba yang baru lahir sampai post-sapih. Manajemen pasca penyapihan juga perlu perencanaan matang untuk memaksimalkan keuntungan finansial. Meminimalkan angka kematian dan memaksimalkan tingkat pertumbuhan sangat penting. Keputusan kapan harus lepas sapih ditentukan oleh kondisi tubuh induk ternak, ketersediaan pakan dan tingkat pertumbuhan anak domba. Faktor-faktor ini berubah setiap tahun, jika tingkat pertumbuhan domba lebih rendah, mungkin karena parasit, kondisi induk yang berpengaruh terhadap produksi susu atau suplai pakan ternak yang perlu ditinjau kembali (Laws, 2014). Fase rentan domba terhadap penyakit dan kematian saat anak domba lahir sampai fase lepas sapih dan telah terbiasa dengan pakan hijauan maupun konsentrat. Dalam manajemen pemeliharaan domba termasuk pakan, kandang dan sanitasi harus menyesuaikan sistem pertumbuhan dan fase yang sedang dialami oleh ternak. Widyarti dan Oktavia (2011) kualitas kandang sangat ditentukan oleh iklim lingkungan mikro seperti suhu udara, kelembaban, kecepatan angin, dan intensitas cahaya. Iklim lingkungan mikro sangat mempengaruhi pertumbuhan domba misalnya temperature

lingkungan yang tinggi dapat mengurangi nafsu makan domba sehingga mempengaruhi berat badan domba.

Ditinjau dari tujuan pemeliharaan domba sebagai ternak penghasil daging, susu dan wol. Laju pertumbuhan wol juga penting untuk diperhatikan agar mendapatkan hasil wol dengan kualitas baik. Selain wol terdapat rambut dan kemp yang tumbuh dalam wol domba yang mempunyai karakteristik dan kegunaan tersendiri. Parkin (2015) kemp adalah serat paling tebal dari wol yang memiliki inti tengah berongga besar, serat kemp rapuh dan pendek dan biasanya tidak diinginkan secara komersial. Kemp tumbuh dengan cepat dan terus-menerus tumbuh dan tumbuh kembali, sehingga terjebak dalam wol tapi tidak menyatu dengan wol. Kemp tidak dapat berputar dengan baik karena terlalu rapuh, licin dan kecil untuk dipintal menjadi benang dan karena rongga intinya yang besar dan rapuh serta tidak dapat menyerap pewarna. Rambut serat ketiga pada bulu domba, tumbuh di antara bulu domba dan memiliki rongga inti, tergantung pada kondisi domba dan musim pada lingkungannya. Serat rambut biasanya cenderung tumbuh lebih lama dari pada serat wol pada domba yang sama, sehingga tumbuh melalui wol domba. Rambut domba berperan guna untuk melindungi ternak dari hujan, terutama pada *breed* yang tinggal di dataran tinggi dan pegunungan.

BAB III

MATERI DAN METODE

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Tenggir Kec. Panji Kab. Situbondo. Penentuan lokasi penelitian menggunakan *purposive sampling* karena merupakan wilayah binaan domba Sapudi dan mempertimbangkan tempat yang mudah di akses, jumlah ternak yang memadai, sarana dan prasarana yang baik. Waktu penelitian dimulai pada 08 Januari 2018 sampai dengan 08 Februari 2018.

3.2 Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini 204 ekor domba Sapudi yang terdiri dari 36 jantan dan 168 betina yang merupakan induk maupun lepas sapih atau ternak muda. Materi penelitian diambil dari 54 peternak domba Sapudi di desa Tenggir. Total 204 ternak domba Sapudi dengan pengelompokkan umur yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi Ternak

Umur	Jumlah Ternak (Ekor)	
	Jantan	Betina
PI ₀	14	46
PI ₂	21	40
PI ₄	1	48
PI ₆	-	26
PI ₈	-	8
Total	36	168
Σ Ternak 204		

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, data diperoleh melalui pengamatan secara langsung, melakukan pengukuran dan penilaian karakteristik secara visual dan pengukuran terhadap ternak. Sampel penelitian ditentukan secara acak pada lokasi yang menjadi tempat rumpun domba Sapudi. Sampel dikelompokkan berdasarkan umur dan tidak terdapat cacat serta kondisi tubuh sehat.



Gambar 2. Pendugaan Umur Ternak Berdasarkan Gigi Seri Permanen (Phillips *et al*, 2002).

Keterangan :

- A. Umur <6 bulan atau anak domba, seluruh gigi masih kecil atau gigi seri sementara. Gigi sementara ini akan digantikan dengan gigi permanen.
- B. Umur 1 tahun atau domba muda, dua gigi seri besar berada ditengah adalah gigi seri permanen yang terlihat setelah berganti dengan gigi sseri sementara.
- C. Umur 2 tahun, terdapat dua pasang gigi seri permanen.
- D. Umur 3 tahun, terdapat tiga pasang gigi seri permanen.
- E. Umur 4 tahun. Mulut domba penuh dengan gigi permanen yang sudah tumbuh.

Pada usia 5 sampai 6 tahun, gigi permanen tampak lebih ramping dengan permukaan gigi yang rata. Pendugaan usia tergantung pada jenisnya, gigi mulai menyebar dan melonggar melalui tahap "*spreader*", "*broken mouth*", dan "*gummer*" (gigi permanen domba yang telah tanggal semua). Laju pertumbuhan domba sangat cepat, domba dewasa sering berganti gigi seri sementara dengan gigi seri permanen lebih awal dari umur yang diperkirakan (Phillips *et al*, 2002).

3.4 Variabel Pengamatan

- a) Karakteristik Kualitatif diamati warna dominan pada tubuh dan muka, garis muka, bentuk telinga, tanduk, garis punggung, bentuk ekor dan kualitas wol (pada Gambar 3).

Skor kepadatan wol :

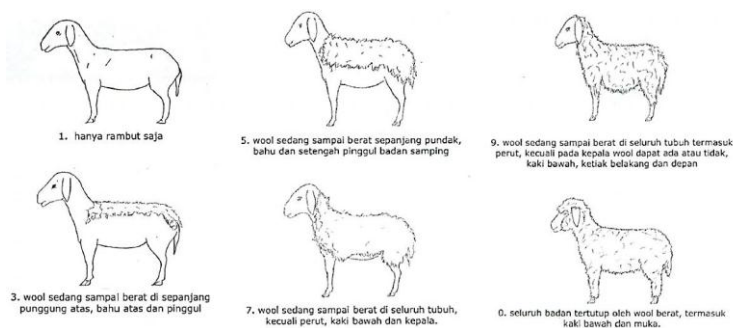
Skor 1. Rambut pendek, tidak ada wol, panjang <3cm.

Skor 3. Rambut pendek dengan sedikit (10 - 25 %) campuran wol panjang atau pendek dan "kemp"

Skor 5. Penutup tubuh agak panjang (3-5 cm), wol agak padat (20-40%), kepadatan campuran wol cukup antara ramput dan "kemp"

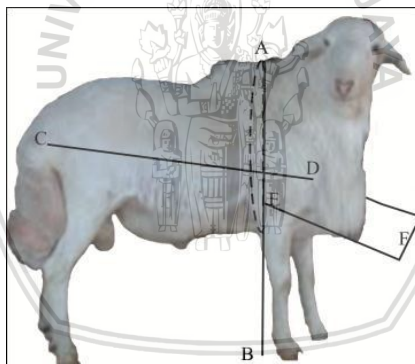
Skor 7. Penutup tubuh panjang (4-6 cm) dengan kepadatan wol > 50% campuran terdiri dari "kemp" dan rambut

Skor 9. Penutup tubuh sangat panjang (>6 cm) dengan wol sangat padat.



Gambar 3. Skor Kepadatan Wol (Handiwiryawan dkk, 2013)

- b) Karakteristik Kuantitatif merupakan ukuran tubuh ternak dilakukan dengan pengukuran bagian tubuh, meliputi;



Gambar 4. Pengukuran Karakteristik Kuantitatif Domba Sapudi

Keterangan :
 AEA = Lingkar dada
 CD = Panjang badan
 AB = Tinggi pundak
 F = Lebar dada
 AE = Dalam dada

- Penimbangan bobot badan ternak.
- Lingkar dada, diukur secara melingkar tepat di belakang bahu pada bagian dada belakang kaki depan dekat dengan *os. scapula* menggunakan pita ukur dalam satuan cm/inch dengan tarikan ± 3 kg.
- Panjang badan, diukur secara horizontal dari tepi depan sendi bahu atau *point of shoulder (tuberculum lateral humerus)* sampai ke tepi belakang bungkul tulang duduk atau *pin bone (tuberculum ischiadicum)* menggunakan mistar ukur dalam satuan cm (Ashari dkk, 2015).
- Tinggi pundak, diukur dari permukaan tanah sampai bagian pundak tepat dibelakang kaki depan. Posisi kaki domba harus berbentuk segi empat dan lurus dan pengukuran berada di tempat yang datar karena dapat mempengaruhi hasil ukuran menggunakan tongkat ukur dalam satuan cm (Atmaja, Kurnianto dan Sutiyono, 2012).
- Lebar dada, diukur secara tegak lurus dari tulang *scapula* kiri dan tulang *scapula* sebelah kanan menggunakan mistar ukur (Kuntjoro *et al*, 2009).
- Dalam dada, diukur secara tegak lurus dari dalam dada sampai di atas gumba dan pengukuran terletak di belakang *os. Scapula* (Kuntjoro *et al*, 2009).
- Panjang ekor, diukur mengikuti alur ekor ternak dari pangkal ekor hingga ujung menggunakan pita ukur dalam satuan cm.
- Lebar ekor, diukur dengan melingkarkan pita ukur di daerah ekor yang paling besar ukurannya dalam satuan cm.

3.5 Analisis Data

Data karakteristik kualitatif dianalisis statistik dengan menggunakan statistika deskriptif meliputi nilai rata-rata, simpangan baku, dan koefisien variasi serta untuk ditingkatkan umur diuji menggunakan *One Way ANOVA* yang dilanjutkan dengan Beda Nyata Terkecil (BNT) pada data Kuantitatif.

- a) Rata-rata adalah bilangan yang diperoleh dari seluruh jumlah data yang dibagi dengan banyak data dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan : \bar{x} = Nilai rata-rata
 $\sum x_i$ = Nilai sample ke-i
 n = Jumlah sampel

- b) Simpangan Baku (S) adalah akar dari ragam. Sedangkan ragam merupakan jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individu terhadap rata-rata populasi dengan rumus:

$$S = \frac{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan : S = Simpangan baku
 x_i = Nilai sample ke-i
 \bar{x} = Nilai rata-rata
 n = Jumlah sampel

- c) Koefisien Keragaman (KK) adalah ukuran yang digunakan untuk membandingkan variasi relative beberapa kumpulan data dengan satuan yang berbeda dengan rumus:

$$KV = \frac{S}{\bar{x}} \times 100\%$$

Keterangan : KV = Koevisien Variasi
 S = Simpangan baku
 \bar{x} = Nilai rata-rata
 n = Jumlah sampel

- d) Data Kualitatif dianalisis dengan menggunakan frekuensi relative (%) dengan rumus:

$$Frekuensi\ relatif = \frac{\sum sifat\ A}{n} \times 100\%$$

Keterangan : $\sum sifat\ A$ = Sifat kualitatif
 n = Jumlah sampel

- e) Data Kuantitatif dianalisis menggunakan *One Way Analisis of Variance* (ANOVA) yang merupakan desain percobaan paling sederhana, variance total hanya dibagi atas *variance* antar pelakuan dan *variance error* dalam perlakuan (Nazir, 2014).

$$Faktor\ Koreksi = \frac{(\sum Y_i)^2}{n}$$

Keterangan : $\sum Y_i$ = Total nilai pengamatan (nilai variabel)
 n = Total anggota sampel (besar sampel)

$$JK\ Total = \sum_{j=0}^r Y^2 - FK$$

Keterangan : JK = Jumlah Kuadrat

$$JK \text{ Perlakuan} = \frac{(\sum_{j=0}^r Y)^2}{n} - FK$$

Keterangan : n = Jumlah sampel antar perlakuan

$$JK \text{ Galat Percobaan} = JK \text{ total} - JK \text{ perlakuan}$$

Menentukan derajat bebas (db):

$$DB \text{ Perlakuan} = r - 1$$

Keterangan : r = Jumlah perlakuan

$$DB \text{ Total} = n - 1$$

Keterangan : n = Jumlah sampel

$$DB \text{ Galat} = DB \text{ Total} - DB \text{ Perlakuan}$$

Menentukan Kuadrat Tengah (KT):

$$KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ Perlakuan}}{DB \text{ Perlakuan}}$$

$$KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ Galat}}{DB \text{ Galat}}$$

Menentukan harga statistik F, yaitu :

$$F - \text{hitung} = \frac{KT \text{ Perlakuan}}{KT \text{ Galat}}$$

- f) Hasil perhitungan *One Way ANOVA* dilanjutkan dengan Beda Nyata Terkecil (BNT) bila $F_{hitung} > F_{tabel\ 1\%}$ ($P < 0,01$)

$$SE = \sqrt{\frac{2KT_{Galat}}{r}}$$

$$BNT (\alpha\%) = t(\alpha\%, db_{galat}) \times SE$$

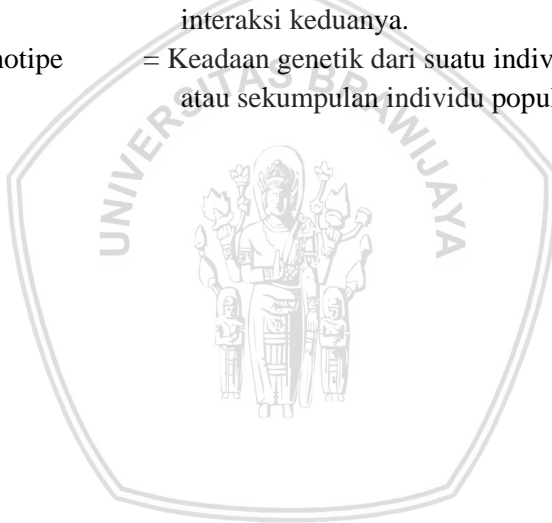
Keterangan : SE = Standar error antar perlakuan
 r = Jumlah sampel
 $t(\alpha\%, db\ galat)$ = Nilai pada t tabel

3.6 Batasan Istilah

- Sifat Kualitatif = Sifat yang tampak secara visual dan mencirikan ternak tersebut
- Sifat Kuantitatif = Sifat yang dapat diukur melalui angka maupun grafik
- Domba Sapudi = Salah satu tipe Domba Ekor Gemuk yang wilayah sebar berada di Jawa Timur dan Madura.
- Rumpun = Segolongan ternak dari suatu jenis yang mempunyai ciri fenotip yang khas dan ciri tersebut dapat diwariskan pada keturunannya
- Plasma Nutfah = Substansi yang mengatur perilaku kehidupan makhluk secara turun-temurun sehingga populasi mempunyai sifat yang membedakannya dari populasi lain,

umumnya terdapat dalam sekumpulan individu yang menyebar secara acak dalam populasi tersebut.

- f) Fenotipe = Suatu karakteristik (baik struktural, biokimiawi, fisiologis, dan perilaku) yang dapat diamati dari suatu organisme yang diatur oleh genotipe dan lingkungan serta interaksi keduanya.
- g) Genotipe = Keadaan genetik dari suatu individu atau sekumpulan individu populasi.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keragaan Wilayah dan Peternakan

Desa Tenggir Kecamatan Panji Kabupaten Situbondo terletak 4 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Situbondo terdiri dari 3 Dusun. Batas Wilayah Sebelah Barat: Desa Mangaran dan Desa Kayu Putih, Sebelah Selatan: Desa Curah Jeru, Sebelah Barat: Desa Olean dan Sebelah Timur: Desa Tokelan. Luas wilayah Desa Tenggir 319.100 Ha, dengan ketinggian berkisar 3 m dpl. Temperatur maksimal 32⁰C dan terendah 21⁰C, dengan curah hujan 1500 Mm/Th. Luas wilayah tersebut dibagi dalam beberapa jenis yaitu untuk persawahan seluas 341,147 Ha/m², lahan pekarangan seluas 983,001 Ha/m², perkantoran seluas 1.250 Ha/m² fasilitas umum lainnya seperti sekolah, olahraga, kegiatan ekonomi dan pemakaman umum seluas 10.947 Ha/m². Luas wilayah desa sebagian besar dimanfaatkan sebagai perumahan warga juga digunakan sebagai lahan persawahan.

Ditinjau dari aspek daya dukung untuk peternakan domba, sistem pertanian lahan kering berupa tegalan dan kebun yang cukup luas sangat mendukung ketersediaan hijauan pakan bersumber dari rumput alam maupun ramban (*browse*) serta hijauan berasal dari limbah pertanian. Penduduk Desa Tenggir berjumlah 6390 jiwa, dan sebagian masyarakat bermata pencaharian sebagai petani. Selain sebagai petani, masyarakat juga bekerja sebagai peternak dan buruh tani. Persawahan cukup luas dimana hampir setiap kepala keluarga memiliki sawah baik sewa maupun milik sendiri. Selain itu income (pemasukan) paling besar untuk

pendapatan para petani yaitu padi dan jagung. sedangkan usaha pemeliharaan ternak domba merupakan usaha sampingan. Sistem pemeliharaan secara tradisional dengan jumlah kepemilikan ± 10 ekor (Anonimous, 2017).

4.2 Karakteristik Kualitatif

Sifat kualitatif adalah sifat yang tampak secara visual dan mencirikan ternak tersebut. Karakteristik Kualitatif diamati warna dominan pada tubuh dan muka, garis muka, bentuk telinga, bentuk tanduk, garis punggung, bentuk ekor dan kualitas wol.

4.2.1 Warna Tubuh

Karakteristik domba ekor gemuk yaitu badan lebih besar dibandingkan dengan domba yang lain, warna bulu putih dan rapi tetapi kasar.



Gambar 5. Warna Tubuh Putih

Tabel 2. Warna Tubuh Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Warna Putih			
	Jantan		Betina	
	n	(%)	n	(%)
PI ₀	14	38,89	46	27,38
PI ₂	21	58,33	40	23,81
PI ₄	1	2,78	48	28,57
PI ₆	-	0,00	26	15,48
PI ₈	-	0,00	8	4,76
Total	36	100,00	168	100,00

Hasil analisis dengan frekuensi relatif menunjukkan bahwa warna tubuh pada domba Sapudi jantan dan betina yakni putih dengan persentase 100%. Warna tubuh putih domba Sapudi di Desa Tenggir dimungkinkan domba Sapudi termasuk kedalam bangsa domba ekor gemuk. Hal ini didukung oleh penelitian Komariah, dkk (2015) bahwa warna bulu (Putih) pada domba memiliki persentase terbesar (45,45-100%). Domba Ekor Gemuk dan domba Ekor Tipis mempunyai keserupaan frekuensi fenotipik. Warna bulu domba Ekor Gemuk dan domba Ekor Tipis yang sudah seragam ini dimungkinkan warna bulu domba tersebut sudah murni. Nurmi (2017) menambahkan bahwa warna bulu domba sangat beragam, hasil penelitian terhadap pola warna bulu domba didominasi oleh warna putih 21%, hitam 18,5% dan coklat 16,5% dan abu abu 2.75%.

Warna dominan tubuh domba terlihat pada Tabel 2 berwarna putih yang merupakan warna dominan di seluruh bagian tubuh domba, baik pada bagian kepala, badan, ekor

maupun kaki. Menurut Heriyadi, dkk (2012) domba-domba muka putih secara genetik membawa warna yang lebih dominan dibandingkan warna pada domba muka hitam, sedangkan domba-domba yang diimpor masuk ke Indonesia sejak Jaman Belanda sampai sekarang kebanyakan dari kelompok domba muka putih (termasuk Domba Merino, Texel, dan Domba Ekor Gemuk).

Pengamatan pola warna bulu domba dilakukan dengan melihat secara visual ciri – ciri fenotipe pada setiap penampakan samping kanan, samping kiri, depan dan belakang. Penampakan domba di muka meliputi bagian kepala yang terdiri atas telinga, mata, hidung, bibir dan leher; bagian depan kanan dan kiri yang terdiri atas dada dan kaki bagian atas, tengah dan bawah. Penampakan di belakang meliputi pantat (kanan dan kiri); ekor (pangkal dan ujung) serta kaki. Penampakan samping kanan dan kiri meliputi dada, bahu, punggung, pinggang, perut samping, paha, ketiak, perut dan seluruh kaki (Inounu, Ambarawati dan Mulyono, 2009).

Menurut Damron (2006) menyatakan bahwa sifat kualitatif adalah sifat fenotipe pada setiap individu yang dapat diklasifikasikan kedalam beberapa kelompok dan bukan ukuran numerik, contoh sifat kualitatif ini adalah warna bulu dan bentuk tanduk. Warna bulu pada ternak mamalia disebabkan oleh melanin pada kulit dan rambut. Melanin disimpan pada organel seluler yang disebut melanosom, yang diproduksi di melanosit pada bagian sitoplasma. Zat ini juga disimpan di epidermis rambut akibat proses eksositosis. Sumber semua warna rambut, bulu, kulit dan mata pada ternak adalah melanin. Gen – gen yang mempengaruhi warna pada domba adalah agouti, albino, Australian piebald, brown, extension, pigmented head, roan, ticking.

4.2.2 Garis Muka

Hasil pengamatan karaktersitik kualitatif garis muka domba Sapudi jantan dan betina pada berbagai kelompok umur disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Garis Muka Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Cembung				Lurus			
	Jantan		Betina		Jantan		Betina	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
PI ₀	14	30,56	46	9,52	14	8,33	46	17,86
PI ₂	21	38,89	40	14,88	21	19,44	40	8,93
PI ₄	1	2,78	48	16,07	1	0,00	48	12,50
PI ₆	-	0,00	26	11,90	-	0,00	26	3,57
PI ₈	-	0,00	8	4,76	-	0,00	8	0,00
Total	36	64,23	168	57,1	36	27,77	168	42,86

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat karektiristik garis muka cembung pada ternak jantan dan betina memiliki nilai frekuensi relatif berturut-turut yaitu 64,23% dan 57,13%. Hal tersebut dimungkinkan domba Sapudi termasuk kedalam kelompok domba ekor gemuk sehingga memiliki garis muka cembung lebih dominan. Hal tersebut didukung oleh Adiati dan Suparyanto (2007) bahwa seluruh populasi domba yang diamati mempunyai garis muka yang cembung (100%). Ditambahkan pula oleh Salako and Emmanuel (2013) profil muka cembung dapat dikaitkan dengan tetua dari ternak tersebut.

Garis muka lurus juga ditemukan pada populasi domba Sapudi. Frekuensi relatif dari garis muka lurus pada

jantan dan betina berturut-turut adalah 27,77% dan 42,86%. Menurut Priyanto, Siregar, Handiwirawan dan Subandriyo (2000) Garis muka memiliki kategori antara lain cekung, lurus dan cembung. Domba lokal Sumatera sebagian besar mempunyai garis muka lurus, yang mencapai 68,63% dari total domba yang diamati. Garis muka cembung mencapai 27,45% sedangkan sisanya adalah cekung (3,92%). Hal tersebut juga didukung oleh Gizaw, dkk (2011) bahwa Domba Menz / *Ethiopian highland sheep* merupakan nama domba ekor gemuk yang memiliki ciri-ciri yaitu ekor gemuk pendek muncul di akhir; ukuran tubuh kecil; berkaki pendek; bulu panjang dengan wol kasar; biasanya berwarna hitam dengan bercak putih, putih, coklat, putih dengan bercak coklat; profil wajah lurus; untuk jantan bertanduk; telinga pendek.



(a) lurus,



(b) cembung.

Gambar 6. Garis Muka

4.2.3 Telinga

Karakteristik sifat kualitatif domba ekor gemuk salah satunya yaitu telinga cukup besar, panjang, lebar, dan tegak ke samping dengan sudut 45-90 derajat (Anonymous, 2012). Sesuai dengan pendapat tersebut, hasil penelitian domba Sapudi seluruh populasi memiliki bentuk telinga tegak menyamping dan data tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Telinga Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Menyamping			
	Jantan		Betina	
	n	(%)	n	(%)
PI ₀	14	38,89	46	27,38
PI ₂	21	58,33	40	23,81
PI ₄	1	2,78	48	27,98
PI ₆	-	0,00	26	15,48
PI ₈	-	0,00	8	4,76
Total	36	100,00	168	100,00

Hasil penelitian (Tabel 4) bentuk telinga yang diperoleh adalah 100% dari seluruh populasi tegak menyamping dari domba jantan dan domba betina. Hal tersebut didukung oleh Sihombing, Pratitis dan Dewangga (2010) bahwa domba lokal merupakan domba asli Indonesia. Tubuhnya relatif kecil, kepala ringan dan kecil, telinga pendek dan tegak lurus mengarah menyamping ke atas depan. Priyanto, dkk (2000) Tipe telinga meliputi: tegak, agak menggantung dan menggantung.

Menurut Komariah, dkk (2015) Pengamatan kualitatif domba meliputi tipe daun telinga, warna bulu dan ada tidaknya tanduk. Daun telinga dibagi dalam dua kelompok yaitu (i) pendek (rumpung), yaitu bentuk daun telinga menguncup atau menggulung, berukuran pendek, kecil, daun telinga tidak tampak jelas dan tampak hampir seperti tidak berdaun telinga; (ii) medium (daun hiris), yaitu bentuk daun telinga lebar dan panjang, ujung telinga tidak runcing (bulat) dan lubang telinga tampak jelas. Ditambahkan oleh Nurmi (2017) bahwa

karakteristik sifat kualitatif domba yang diamati adalah umur ternak, warna/motif bulu, bentuk/ukuran telinga, panjang dan lebar ekor, serta bentuk tanduk. Bentuk telinga domba secara umum baik jantan maupun betina terdiri dari bentuk hiris dan rumpung. Berdasarkan hasil penelitian terungkap bahwa bentuk telinga domba 78,5% berdaun hiris dan 21,5% berdaun rumpung.

Hasil penelitian Gizaw, dkk (2011) menyatakan Domba Sekota merupakan domba ekor gemuk pendek yang muncul di ujung dan menyatu dengan bagian utama; ukuran tubuh sedang; didominasi bulu coklat atau putih, sedikit hitam dengan perut coklat; hewan ini memiliki rambut yang lebih halus atau lapisan bawah wol; telinga pendek dan banyak ditenakkan di Wag Himra dan Tigray, terutama di lembah Tekeze.



Gambar 7. Bentuk Telinga Tegak Menyamping

4.2.4 Tanduk

Karakteristik kualitatif meliputi karakteristik tanduk dan warna bulu atau *wool*. Pengamatan kualitatif domba meliputi tipe daun telinga, warna bulu dan ada tidaknya tanduk (Komariah, dkk, 2015). Pejantan dari domba Domba Ekor Gemuk biasanya tidak bertanduk atau bertanduk tetapi kecil, sedangkan betinanya tidak bertanduk



(a)



(b)

Gambar 8. Tanduk
(a) bertanduk, (b) tidak bertanduk.

Tabel 5. Tanduk Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Tidak Ada				Ada			
	Jantan		Betina		Jantan		Betina	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
PI ₀	14	30,56	46	27,38	14	8,33	46	0,00
PI ₂	21	58,33	40	23,81	21	0,00	40	0,00
PI ₄	1	2,78	48	27,98	1	0,00	48	0,00
PI ₆	-	0,00	26	15,48	-	0,00	26	0,00
PI ₈	-	0,00	8	4,76	-	0,00	8	0,00
Total	36	91,67	168	100,00	36	8,33	168	0,00

Hasil pengamatan tanduk pada populasi domba Sapudi menunjukkan bahwa domba sapudi jantan yang tidak memiliki tanduk 91,67% dan betina 100%, hanya sebagian domba jantan yang memiliki tanduk yaitu 8,33. Pada sebagian domba jantan yang memiliki tanduk dikarenakan adanya sifat resesif (tidak dominan) pada tanduk, karakteristik domba sebagian besar tidak memiliki tanduk pada berbagai bangsa. Hal tersebut sesuai pernyataan Sumantri, dkk (2007) bahwa domba

Ekor Gemuk Indramayu dan Madura berukuran fenotipik lebih besar, berwarna putih dan tidak bertanduk. Domba Ekor Gemuk Indramayu berada dalam kelompok domba Madura, ini menunjukkan adanya kesamaan ukuran fenotipik yang cukup tinggi antara domba Ekor Gemuk Indramayu dengan domba Ekor Gemuk Madura.

Handiwirawan, dkk (2013) menyatakan domba ekor gemuk banyak terdapat di Jawa Timur dan pulau-pulau di Nusa Tenggara. Tanda-tanda yang merupakan karakteristik khas domba ekor gemuk adalah ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar yang merupakan timbunan lemak, sedangkan bagian ujung ekor kecil tidak berlemak. Warna bulu putih, tidak bertanduk, bulu wolnya kasar. Taye, Abebe, Gizaw, Lemma, Mekoya and Tibbo (2010) Domba Ekor Gemuk jantan dan betina memiliki ciri ukuran tubuh yang besar, ekor berlemak lebar dan melengkung pada ujungnya dan tidak bertanduk.

Menurut Munier (2015) domba Palu jantan memiliki tanduk yang bervariasi, namun ada sebagian kecil domba jantan yang tidak bertanduk atau tanduknya hanya muncul sedikit ($\pm 2-3$ cm). Sedangkan domba betina umumnya tidak bertanduk. Didukung pula oleh Salamena, Martojo, Noor, Sumantri dan Inounu (2007) domba Kisar merupakan rumpun domba ekor gemuk dimana domba jantan bertanduk sedangkan betina tidak bertanduk.

Hasil penelitian Gizaw, dkk (2011) juga menyatakan Domba Wollo memiliki ciri ekor pendek dan gemuk dengan ujung terpuntir / melingkar pendek, kadang-kadang muncul di akhir; ukuran tubuh kecil; berkembang dengan baik; didominasi warna hitam, putih atau coklat, juga polos atau dengan bercak putih, hitam atau coklat; rambut panjang

dengan lapisan bawah wol; jantan bertanduk. Ditambahkan juga oleh Nurmi (2017) bahwa domba jantan umumnya bertanduk sedangkan domba betina biasanya tidak memiliki tanduk.

4.2.5 Garis Punggung

Domba ekor gemuk memiliki garis punggung lurus sampai agak cekung, bentuk ekor kecil dan pendek dengan ujung ekor meruncing. Anonymous (2012) juga menyatakan garis punggung melengkung cekung dengan bagian belakang meninggi.



(a) (b)
Gambar 9. Garis Punggung
(a) cekung meninggi ke belakang, (b) lurus.

Tabel 6. Garis Punggung Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Meninggi				Lurus			
	Jantan		Betina		Jantan		Betina	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
PI ₀	14	30,56	46	14,88	14	8,33	46	12,50
PI ₂	21	33,33	40	16,67	21	25,00	40	7,14
PI ₄	1	0,00	48	17,26	1	2,78	48	11,31
PI ₆	-	0,00	26	12,50	-	0,00	26	2,98
PI ₈	-	0,00	8	4,17	-	0,00	8	0,60
Total	36	63,89	168	65,48	36	36,11	168	34,53

Hasil penelitian menunjukkan bahwa domba Sapudi mempunyai karakteristik garis punggung dominan meninggi dibagian belakang/ garis punggung cekung dengan persentase sebesar 63,89% pada jantan dan betina 65,48%. Hal tersebut didukung oleh penelitian Munier (2015) bahwa garis punggung lurus dan sebagian terlihat agak melengkung terutama dibagian tengah dan semakin ke belakang makin tinggi sampai pinggul. Ditambahkan oleh Gunawan dan Noor (2006) bentuk morfologis tubuh domba yaitu bergaris muka cembung dan bergaris punggung cekung.

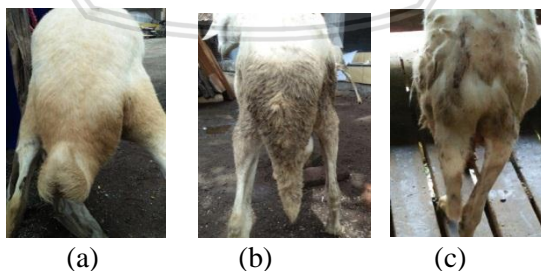
Priyanto, dkk (2000) bahwa sebagian besar (66,27%) domba lokal Sumatera memiliki garis punggung lurus, (23,53%) garis punggung cekung dan 10,20% mempunyai garis punggung cembung. Domba lokal Sumatera umumnya memiliki garis muka lurus dengan kondisi wool yang cukup lebat, memiliki tipe telinga panjang dan garis punggung lurus. Garis punggung ternak domba beda tipe memiliki pola garis punggung yang berbeda pula seperti pada Abdallah *and* Omar

(2017) menyatakan bahwa 47,2% domba di wilayah Selatan Afrika memiliki garis muka yang cekung, hal ini tidak ditemukan di wilayah Tengah, Utara Afrika dan sekitar dua sampai tiga garis keturunan domba yang memiliki garis punggung yang lurus (64% betina dan 74% ekor domba jantan).

Menurut Sodiq (2009) Karakteristik garis punggung merupakan salah satu karakteristik genetis yang dibawa dan akan diturunkan ke anak selama sifat genetis itu tidak tertutup oleh sifat genetis yang lain dan lebih dominan.

4.2.6 Bentuk Ekor

Karakteristik Domba Ekor Gemuk yaitu badan lebih besar dibandingkan dengan domba yang lain dan memiliki ekornya yang gemuk. panjang ekor normal domba ekor gemuk adalah 15-18 cm, bentuknya “S” atau sigmoid, kecuali pada ujungnya yang berlemak kebanyakan menggantung bebas. Ciri dari ekornya yang gemuk tersebut digunakan sebagai tempat untuk mendeposit lemak, sehingga pada saat kekurangan pakan akibat kekeringan maka lemak yang disimpan tersebut akan digunakan untuk proses metabolisme tubuhnya.



Gambar 10. Bentuk Ekor
(a) sigmoid, (b) segitiga dan (c) lurus

Tabel 7. Bentuk Ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

reproduksi	Umur	Bentuk Ekor					
		Sigmoid		Segitiga		Lurus	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)
Jantan	PI ₀	14	25,00	14	2,78	14	11,11
	PI ₂	21	38,89	21	5,56	21	13,89
	PI ₄	1	2,78	1	0,00	1	0,00
	PI ₆	-	0,00	-	0,00	-	0,00
	PI ₈	-	0,00	-	0,00	-	0,00
	Total	36	66,67	36	8,34	36	25,00
Betina	PI ₀	46	15,48	46	0,60	46	11,31
	PI ₂	40	14,88	40	0,00	40	8,93
	PI ₄	48	19,05	48	0,60	48	8,93
	PI ₆	26	13,69	26	1,19	26	0,60
	PI ₈	8	3,57	8	0,60	8	0,60
	Total	168	66,67	168	2,99	168	30,37

Berdasarkan pengamatan didapatkan bentuk ekor domba sapudi sigmoid memiliki persentase seperti pada Tabel 7. Menurut Nurmi (2017) Spesifikasi domba ekor gemuk adalah ekornya yang panjang dan lebar serta mampu menampung lemak dalam jumlah banyak. Ekor menjadi sangat besar tetapi ujung ekor semakin kecil karena ujung ekor tidak digunakan untuk menampung penimbunan lemak. Hasil penelitian untuk bentuk ekor 70.75% berbentuk DEG dan 29.25% DET. Penelitian Gizaw, dkk (2011) juga menyatakan Tipe ekor adalah karakter morfologi yang signifikan yang digunakan untuk mengklasifikasikan domba Afrika karena

terkait untuk sejarah evolusi populasi domba dari Asia. Masuknya bentuk ekor / bentuk sebagai kriteria dalam penelitian saat ini memungkinkan identifikasi dua kelompok yang berkerumun domba (ekor gemuk pendek dan ekor gemuk panjang) yang dikelompokkan bersama sebelumnya sebagai domba berekor gemuk.

Tanda- tanda yang merupakan karakteristik khas domba ekor gemuk adalah ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar yang merupakan timbunan lemak, sedangkan bagian ujung ekor kecil tidak berlemak. Warna bulu putih, tidak bertanduk, bulu wolnya kasar. (Handiwirawan, dkk, 2013). Hal tersebut juga sejalan dengan Munier (2015) bahwa domba jantan memiliki ekor besar (lebar), ekor gemuk ujung melingkar ke bawah, ekor gemuk ujung melingkar ke atas, ekor gemuk ujung melingkar dan mengecil, ekor gemuk ujung melingkar ke arah bawah. Betina memiliki umumnya memiliki ekor tipis, bagian ujung mengecil dan sebagian kecil berekor gemuk tetapi ukurannya lebih kecil dibanding domba jantan.

Menurut Tiesnamurti dan Asmarasari (2007) Domba ekor gemuk tahan beradaptasi pada kondisi kering dan panas dengan penyimpanan cadangan tubuh dilakukan di bagian ekor dan dimanfaatkan apabila diperlukan. Kemurnian darah ekor gemuk akan tampil dari kemampuan perlemakan di ekor. Gunawan dan Sumantri (2007) menyatakan lemak yang terdapat pada ekor dipengaruhi bentuk ekor domba Sapudi dari bentuk segitiga dapat berubah menjadi bentuk lurus kecil dengan kehilangan lemak deposisi di bagian ekor. Lemak tersebut dirombak menjadi energi dan digunakan untuk mencukupi kebutuhan karena kekurangan nutrisi. Faktor

genetik juga mempengaruhi bentuk ekor pada anak domba.

4.2.7 Kepadatan Wool

DEG dikenal dari bentuk ekornya yang gemuk, berbulu putih dengan kualitas wol dan kulit relatif baik. Menurut Handiwirawan dkk (2013) kepadatan wol dilihat dari luas sebaran pada tubuh domba dan panjang dari wol tersebut seperti dibawah ini :

- Skor 1 : Rambut pendek, tidak ada wol, panjang < 3 cm.
 Skor 3 : Rambut pendek dengan sedikit (10-25 %) campuran wol panjang atau pendek dan “kemp”
 Skor 5 : Penutup tubuh agak panjang (3-5 cm), wol agak padat (20-40%), kepadatan campuran wol cukup antara ramput dan “kemp”
 Skor 7 : Penutup tubuh panjang (4-6 cm) dengan kepadatan wol > 50% campuran terdiri dari “kemp” dan rambut
 Skor 9 : Penutup tubuh sangat panjang (>6 cm) dengan wol sangat padat.

Tabel 8. Kepadatan Wool Domba Sapudi Jantan pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan				
	n	Wool 1 (%)	Wool 3 (%)	Wool 5 (%)	Wool 7 (%)
PI ₀	14	27,78	2,78	2,78	5,56
PI ₂	21	27,78	19,44	8,33	2,78
PI ₄	1	0,00	0,00	2,78	0,00
PI ₆	-	0,00	0,00	0,00	0,00
PI ₈	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	36	55,56	22,22	13,89	8,34

Tabel 9. Kepadatan Wool Domba Sapudi Betina pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	n	Betina			
		Wool 1 (%)	Wool 3 (%)	Wool 5 (%)	Wool 7 (%)
PI ₀	46	10,12	5,95	4,76	6,55
PI ₂	40	7,14	9,52	5,36	1,79
PI ₄	48	13,10	8,93	4,17	2,38
PI ₆	26	7,14	6,55	1,79	0,00
PI ₈	8	2,38	1,19	1,19	0,00
Total	168	39,88	32,14	17,27	10,72

Domba ekor gemuk banyak terdapat di Jawa Timur serta pulau- pulau di Nusa Tenggara. Di Sulawesi Tengah dikenal sebagai domba Donggala. Tanda- tanda yang merupakan karakteristik khas domba ekor gemuk adalah ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar yang merupakan timbunan lemak, sedangkan bagian ujung ekor kecil tidak berlemak. Warna bulu putih, tidak bertanduk, bulu wolnya kasar (Handiwirawan, dkk, 2013). Negara-negara yang memiliki bangsa domba tipe wol menghasilkan wol berkualitas sebagai produk utamanya, sehingga wol dapat dipintal secara modern untuk mendapatkan bahan sandang. Produksi wol daerah tropis seperti Indonesia umumnya sedikit dan berdiameter besar (kasar) (Umizakiah, Yamin, dan Soenarno, 2014).

Menurut Malewa dan Salmin (2008) domba lokal Palu yang termasuk domba ekor gemuk. Oleh karena itu menganjurkan agar seleksi sebaiknya diarahkan untuk peningkatan pertumbuhan dan bobot dewasa tubuh, jarak beranak yang pendek dan bebas wol. Domba ini mempunyai

tubuh yang kompak, telinga yang panjang, memiliki wol yang halus dengan warna dasar dominan putih, serta memiliki paha belakang yang cukup besar. Ditambahkan oleh Munier (2015) Bulu (rambut) berkembang baik jantan maupun betina terutama di bagian badan, sedangkan bagian tubuh lainnya kurang berkembang (bulu tipis). Bulu badan berbentuk keriting dan sebagian berbentuk bulu pendek lurus. Bentuk bagian tubuh domba Palu ini bervariasi yang menggambarkan spesifik domba lokal. Hinton (2006) bahwa domba berbulu halus secara tradisional lebih halus dan membutuhkan manajemen yang lebih intensif; kuantitas potongan wol lebih kecil tetapi biasanya membawa harga premium.

Priyanto, dkk (2000) menyatakan wool penutup tubuh mempunyai kategori yaitu: hanya rambut, wool dipunggung, dada dan panggul, (2+) samping panggul, berwool kecuali perut, kaki bawah atau kepala dan (4+) perut. Ciri-ciri khas lainnya yang diamati meliputi garis muka wool penutup tubuh, Domba lokal Sumatera pada umumnya memiliki wool penutup tubuh yang relatif tebal. Hal tersebut ditunjukkan sebanyak 74,89% ternak yang diamati adalah memiliki wool penutup tubuh terkecuali pada perut, kaki bawah atau kepala. Domba Sumatera yang memiliki tipe bulu rambut hanya mencapai 11,07%. Menurut Khan, Abbas, Ayaz, Naeem, Akhter and Soomro (2012) tingkat maksimal seekor domba dapat menghasilkan wol atau rambut dan variasi pada beberapa karakter yang terkait dengan kualitas wol ditentukan oleh genotipnya. terdapat perbedaan antara *breed* domba yang diperuntukkan untuk produksi wol dengan berbagai karakteristik wol yang berbeda.

Secara umum klasifikasi penilaian rata-rata diam atau ketebalan serat dari bulu yaitu : sistem darah, sistem hitungan

berputar di inggris, sistem micron. Semua tiga sistem untuk digunakan menghitung rata-rata diam yang dapat berhubungan satu dengan yang lain. Ukuran yang paling sering digunakan untuk menggambarkan pengukuran rata-rata adalah deviasi, semakin besar deviasi standart maka semakin rendah kualitas bulu tersebut (Rodney, 2007).

4.3 Karakteristik Kuantitatif

Karakteristik kuantitatif merupakan ukuran tubuh ternak dilakukan dengan pengukuran bagian tubuh tertentu yang cukup vital. Ukuran-ukuran tubuh diukur berdasarkan metode yang ada. Pengukuran bagian tubuh yang dilakukan meliputi lingkaran dada, panjang badan, tinggi pundak, lebar dada, dalam dada, bobot badan, panjang ekor, dan lebar ekor.

4.3.1 Bobot Badan

Bobot badan merupakan salah satu sifat kuantitatif yang dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya dari pemberian pakan dan sistem pemeliharaan. Bobot badan seekor domba merupakan salah satu ukuran tubuh yang dapat digunakan untuk mengetahui laju pertumbuhan domba dan menentukan harga jualnya. Hasil pengukuran bobot badan domba Sapudi jantan dan betina pada berbagai kelompok umur disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Bobot Badan Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (Kg)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (Kg)	KK (%)
PI ₀	14	16,89 \pm 1,77 ^a	10,5	46	13,75 \pm 8,34 ^a	20,7
PI ₂	21	22,09 \pm 4,74 ^b	21,5	40	22,32 \pm 3,12 ^b	13,9
PI ₄	1	-	-	48	24,76 \pm 3,61 ^c	14,6
PI ₆	0	-	-	26	26,92 \pm 3,53 ^d	13,1
PI ₈	0	-	-	8	29,56 \pm 3,71 ^e	12,5
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengaruh umur terhadap bobot badan domba berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) dan perhitungan pada lampiran 18. Nilai rata-rata bobot badan domba Sapudi jantan dan betina bertambah seiring dengan bertambahnya umur. Keberagaman bobot badan ternak dalam satu wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti sistem pemeliharaan, umur, genetik dan lingkungan yang mempengaruhi bobot badan saat penimbangan sehingga koefisien keragaman yang dihasilkan sangat tinggi dan kelompok umur ternak dengan koefisien keragaman paling kecil pada jantan PI₀ dan betina PI₈. Menurut Mulliadi dan Arifin (2008) besarnya keragaman bobot badan disebabkan kondisi pemeliharaan, pengaruh pemberian pakan dan keragaman genetik yang berbeda. Adanya efek keluar masuk ternak di suatu daerah, terjadi silang dalam karena populasi yang terbatas serta seleksi negatif dapat memberikan efek terhadap keturunan dengan

bobot badan yang berbeda. Bobot badan menjadi suatu tolak ukur pemilihan bibit yang utama, sependapat dengan Pratama, Purbowati dan Lestari (2016) bobot badan merupakan salah satu tolak ukur tingkat produktivitas ternak yang dapat digunakan sebagai pedoman dasar pemelihan bibit maupun bakalan.

Rataan bobot badan (Tabel 10) domba Sapudi PI2 pada jantan dewasa $22,09 \pm 4,74$ kg lebih rendah dari bobot badan pada rumpun domba Sapudi yaitu $44,6 \pm 6,2$ kg (Mentan, 2012) sedangkan pada betina dewasa PI₄ dan PI₆ $24,76 \pm 3,61$ kg dan $26,92 \pm 3,53$ kg lebih tinggi dari bobot badan pada rumpun domba sapudi yaitu $25,8 \pm 5,7$ kg. Menurut Ashari, dkk (2015) Perbedaan tersebut dimungkinkan karena adanya perbedaan faktor lingkungan dan genetik serta manajemen pemeliharaan. Ditambahkan oleh Gunawan, dkk (2008) selain disebabkan karena faktor genetik perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang terjadi disebabkan perbedaan lingkungan diantaranya manajemen pemeliharaan.

Pertambahan bobot dipengaruhi oleh pertumbuhan ternak dan setiap pertambahan umur diikuti dengan pertambahan bobot badan. Pada ternak lepas sapih selain parameter umur, bobot badan juga menjadi parameter penting dalam penyapihan. Court, Ware and Hides (2010) pengukuran bobot badan terhadap anak domba dan domba lepas sapih untuk mengontrol pertumbuhan, perubahan bobot badan adalah ukuran yang paling tepat untuk penentuan status nutrisi ternak. Target bobot badan menjadi kriteria ternak bertahan hidup dalam kondisi sehat, dapat bereproduksi dan memenuhi target pasar.

Pertumbuhan bobot badan pada ternak betina menunjukkan perbedaan antar umur (Tabel 10), karena faktor

asupan pakan dan pertumbuhan yang baik. Domba betina dipersiapkan menjadi calon induk saat dewasa dan mencapai dewasa tubuh pada usia PI_2 sekitar 1 tahun. Semakin tinggi tingkat umur domba betina semakin meningkat bobot badannya. Meskipun semakin tua usia ternak pertumbuhan otot maupun tulang tidak optimal dan tidak dapat bereproduksi dengan baik. Faktor pertumbuhan tersebut membuat bobot badan tidak bertambah secara signifikan seperti domba usia muda. Lawrence *et al.* (2012) hormon pertumbuhan disekresi secara bertahap yang dipengaruhi oleh genetik, umur dan jenis kelamin yang mengintegrasikan nutrisi dan hormon perifer. Pada domba respon hormon terkait dengan usia, karena metabolisme hormon saat awal pertumbuhan berlangsung lebih cepat dan kenaikan pertumbuhan periode akhir cenderung melambat. Sementara nutrisi memiliki pengaruh besar pada pola sekresi hormon pertumbuhan, berefek pada sekresi hormon pertumbuhan lainnya.

4.3.2 Lingkar Dada, Panjang Badan dan Tinggi Pundak Domba Sapudi

Ukuran-ukuran tubuh perlu diketahui untuk menentukan bentuk fisik seekor ternak. Pengukuran lingkar dada, panjang badan dan tinggi pundak sangat penting terkait karakteristik kuantitatif suatu ternak khususnya domba Sapudi, ketiga pengukuran ini tertera dalam rumpun domba Sapudi dan berperan penting dalam penentuan standar bibit ternak. Heriyadi dkk. (2012) panjang badan, lingkar dada dan tinggi pundak adalah salah satu ukuran tubuh yang sering dijadikan alternatif pengganti bobot badan dalam seleksi, khususnya untuk penyediaan bibit yang berkaitan dengan suatu aktivitas pengadaan domba. Hasil penelitian ukuran lingkar dada tersaji

dalam Tabel 11, panjang badan (Tabel 12) dan tinggi pundak (Tabel 13) menjadi kualifikasi rumpun domba Sapudi serta perhitungan pada lampiran 18.

Tabel 11. Lingkar Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	54,78 \pm 3,21 ^a	5,86	46	51,35 \pm 4,16 ^a	8,11
PI ₂	21	63,47 \pm 5,18 ^b	8,16	40	60,42 \pm 4,13 ^b	6,85
PI ₄	1	-	-	48	64,10 \pm 4,62 ^c	7,22
PI ₆	0	-	-	26	66,03 \pm 5,19 ^d	7,86
PI ₈	0	-	-	8	67,87 \pm 3,60 ^e	5,30
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P<0,01$)

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh umur terhadap lingkar dada domba berbeda sangat nyata ($P<0,01$). Nilai rata-rata lingkar dada domba Sapudi jantan dan betina bertambah seiring dengan bertambahnya umur. Hal ini dikarenakan terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan dari ternak tersebut. Menurut Malewa dan Salmin (2008) seleksi pada lingkar dada menjadi petunjuk kecepatan pertumbuhan ternak yang berakibat pula pada peningkatan tinggi pundak dan ukuran kerangka. Didukung pula oleh Komariah, dkk (2015) bahwa lingkar dada adalah bagian tubuh yang mengalami perbesaran ke arah samping. Pertambahan bobot badan ternak menyebabkan ternak

bertambah besar dan diikuti dengan pertambahan dan perkembangan otot yang ada di daerah dada sehingga ukuran lingkaran dada semakin meningkat. Ditambahkan oleh Basbeth et al., (2015) bahwa ukuran-ukuran tersebut mengalami pertumbuhan tulang dengan laju yang berbeda. Bertambahnya ukuran lingkaran dada dikarenakan ukuran lingkaran dada mengikuti pertumbuhan dan perkembangan jaringan otot yang ada di daerah dada.

Rataan lingkaran dada (Tabel 11) domba Sapudi dewasa menunjukkan bahwa lingkaran dada domba jantan dan betina lebih rendah dari lingkaran dada yang ada pada rumpun yaitu jantan $84,8 \pm 4,3$ cm dan betina $67,8 \pm 6,1$ cm kecuali pada PI_8 . Hal ini dimungkinkan karena pada umur muda ternak masih bisa mengalami pertumbuhan sedangkan pada umur tua mengalami pertumbuhan yang lambat/ stabil karena pertumbuhan telah terhenti, oleh karena itu dalam pemilihan bibit induk domba pada umur PI_2 dan PI_4 . Pertumbuhan lingkaran dada pada umur PI_6 dan PI_8 relatif stabil. Keragaman terkecil pada jantan PI_0 dan betina PI_8 , hal ini karena dipengaruhi oleh pertumbuhan ternak. Berdasarkan data pada Tabel 11 menunjukkan bahwa pertambahan ukuran lingkaran dada jantan dan betina pada kelompok umur muda mengalami pertumbuhan lingkaran yang cepat dibandingkan PI_6 dan PI_8 . Pada umur tersebut ternak telah mengalami dewasa tubuh maupun dewasa kelamin dan telah menjadi induk dalam sistem *breeding*. Trisnawanto, Adiwijanti dan Dilaga (2012) hal tersebut berarti pada kelompok PI_4 (umur 12 bulan - <36 bulan) tetap terjadi pertumbuhan yang relatif sama. Pertumbuhan lingkaran dada yang relatif sama pada PI_4 (umur 12 bulan - <36 bulan) kemungkinan disebabkan karena domba telah melewati masa pubertas. ukuran lingkaran dada bertambah

mengikuti pertumbuhan dan perkembangan jaringan otot yang ada di daerah dada, sedangkan kuatnya hubungan antara ukuran panjang badan dengan bobot badan merupakan cerminan adanya pertumbuhan tulang belakang.

Ukuran lingkar dada dapat mempengaruhi tipe kelahiran karena dapat berpengaruh terhadap ukuran tulang rusuk serta luas ruang dalam rongga dada dan sebagai tempat daya tumbuh kembang fetus dan sifat genetik yang akan diturunkan ke generasi selanjutnya dalam hal kuantitatif ternak. Atmaja dkk. (2012) induk domba yang beranak kembar lebih dari dua memiliki nilai lingkar dada yang lebih tinggi dibandingkan dengan induk domba yang beranak kembar dua dan tunggal sedangkan induk domba yang beranak kembar dua memiliki lingkar dada yang lebih tinggi dibandingkan dengan induk domba yang beranak tunggal.

Tabel 12. Panjang Badan Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	51,25 \pm 3,78 ^a	7,38	46	48,84 \pm 3,50 ^a	7,18
PI ₂	21	55,57 \pm 5,99 ^b	10,7	40	55,22 \pm 3,79 ^b	6,87
PI ₄	1	-	-	48	56,80 \pm 3,42 ^c	6,02
PI ₆	0	-	-	26	57,50 \pm 3,98 ^d	6,92
PI ₈	0	-	-	8	59,62 \pm 3,15 ^e	5,29
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh umur terhadap panjang badan domba berbeda sangat nyata ($P < 0,01$). Trisnawanto, dkk (2012) panjang badan terus meningkat seiring dengan peningkatan umur. Pertumbuhan panjang badan merupakan pencerminan adanya pertumbuhan tulang belakang. Menurut Ashari, dkk (2015) bahwa ukuran panjang badan DEG jantan dewasa lebih tinggi dibanding DEG betina, hal ini membuktikan bahwa potensi tumbuh bagian tubuh tersebut lebih tinggi pada yang jantan. Hal ini terkait dengan kerja hormon testosteron terhadap laju pertumbuhan sel otot dan aktivitas yang lebih tinggi untuk merangsang pertumbuhan tulang. Handiwirawan, Noor, Sumantri and Subandriyo (2011) panjang badan untuk domba pedaging akan mempengaruhi kualitas karkas. Panjang badan terdiri dari bagian depan yaitu dari pundak sampai belakang sendi *Scapula*, bagian tengah terdiri dari bagian dada dan tulang iga, bagian belakang terdiri dari pinggang sampai bagian paha.

Rataan panjang badan (Tabel 12) domba Sapudi dewasa menunjukkan bahwa panjang badan jantan dan betina lebih rendah dari panjang badan rumpun domba Sapudi yaitu jantan $70 \pm 5,1$ cm dan betina $58,4 \pm 4$ cm (Mentan, 2012) namun pada betina PI_8 lebih tinggi dari rumpun. Perbedaan tersebut dikarenakan pada umur tua, ternak mengalami pertumbuhan yang stabil. Koefisien keragaman panjang badan PI_2 yaitu 10,7% paling tinggi dibandingkan dengan kelompok umur lainnya. Hal ini dapat dikatakan bahwa ternak jantan mengalami pertumbuhan tulang dengan cepat pada kelompok umur muda meliputi PI_0 dan PI_2 yang ditandai dengan keragaman panjang badan beragam menunjukkan bahwa setiap individu ternak sedang mengalami pertumbuhan tulang hingga dewasa tubuh. PI_4 pada jantan dan PI_8 betina memiliki koefisien keragaman terkecil yang dapat menandakan bahwa

ternak jantan telah mengalami dewasa tubuh dan ukuran panjang badan relatif seragam. Holman, Kashani *and* Malau (2012) perbedaan yang diamati pada lingkaran dada, panjang badan dan BCS antara domba pada umur yang berbeda disebabkan variasi dalam ukuran dewasa tubuh dan keterlibatan sistem hormon endokrin. Ditunjukkan bahwa tingkat estrogen tinggi pada domba betina yang dikaitkan dengan penutupan plat pertumbuhan tulang, juga menyebabkan penghentian pertumbuhan domba betina secara cepat.

Menurut Heriyadi, dkk (2012) Penggunaan ukuran panjang badan untuk suatu aktivitas pengadaan ternak dalam suatu kegiatan tertentu, memiliki beberapa kelebihan dibanding dengan dasar bobot badan, karena pengukuran panjang badan lebih mudah dilakukan dibandingkan pengukuran bobot badan, di samping itu pengukuran panjang badan relatif tidak akan banyak berubah akibat adanya variasi atau *mismanagement* dalam pemeliharaan untuk jangka waktu yang cukup panjang, sehingga akan mengeliminasi kemungkinan konflik antara peternak, rekanan, pemasok, maupun badan pemeriksa tertentu untuk aktivitas yang sedang berjalan. Hasil penelitian Birteeb dan Ozoje (2012) menunjukkan untuk menduga bobot badan kedua bangsa domba tersebut variabel yang dibutuhkan adalah lingkaran dada dan panjang badan.

Tabel 13. Tinggi Gumba Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	52,96 \pm 3,59 ^a	6,79	46	50,82 \pm 3,91 ^a	7,70
PI ₂	21	57,04 \pm 3,90 ^b	6,84	40	55,65 \pm 3,66 ^b	6,59
PI ₄	1	-	-	48	56,87 \pm 2,76 ^c	4,86
PI ₆	0	-	-	26	56,96 \pm 2,87 ^c	5,05
PI ₈	0	-	-	8	59,00 \pm 3,33 ^d	5,65
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

Berdasarkan hasil analisis data menyatakan bahwa tinggi gumba mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur ternak. Hal tersebut didukung oleh Trisnawanto, dkk (2012) bahwa ukuran tinggi pundak mulai dari kelompok umur 3,5 bulan sampai PI₂ (umur 12 bulan -24 bulan) mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur. Menurut Haryanti, dkk (2015) Tinggi pundak merupakan variabel yang penting pada umur >6-12 bulan. Pada domba betina umur >6-12 bulan lingkaran dada lebih baik digunakan dengan tinggi pundak.

Rataan tinggi gumba (Tabel 13) pada domba Sapudi menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) pada setiap umur. Namun tinggi gumba pada PI₄ dan PI₆ menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan. Hal tersebut diduga pada umur PI₄ dan PI₆ ternak betina sudah memasuki umur dewasa sehingga mengalami pertumbuhan yang lambat/stabil oleh karena itu dalam pemilihan bibit induk domba pada umur PI₂ dan PI₄. Lawrence *et al.* (2012) hormon

pertumbuhan disekresi secara bertahap yang dipengaruhi oleh genetik, umur dan jenis kelamin yang mengintegrasikan nutrisi dan hormon perifer. Pada domba respon hormon terkait dengan usia, karena metabolisme hormon saat awal pertumbuhan berlangsung lebih cepat dan kenaikan pertumbuhan periode akhir cenderung melambat. Selain itu, Gunawan, dkk (2008) menyatakan selain disebabkan karena faktor genetik perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang terjadi disebabkan perbedaan lingkungan diantaranya manajemen pemeliharaan.

Ukuran-ukuran tubuh dapat digunakan untuk menduga bobot badan (Pesmen dan Yardimci, 2008). Koefisien keragaman terkecil domba jantan pada umur PI_0 serta betina umur PI_4 yang menandakan tingkat keseragaman ternak. Setiap pertambahan umur domba semakin meningkat ukuran tinggi pundak yang ditandai oleh notasi yang berbeda. Pertumbuhan tulang dan otot telah menurun serta pertumbuhan lemak meningkat dalam usia PI_6 dan PI_8 , berbeda dengan kelompok umur ternak PI_0 - PI_4 . Domba yang memiliki ukuran panjang badan dan tinggi pundak yang relatif tinggi dapat diasumsikan daya tumbuh dan pertambahan bobot badan dapat maksimal, mengingat bahwa setiap ukuran tubuh ternak berhubungan dengan pertambahan bobot badan dan status nutrisi ternak tersebut. Menurut Handiwirawan *et al.* (2011) Secara khusus tinggi pundak menggambarkan bahwa pertumbuhan seekor ternak dengan melihat perkembangan tulang-tulang pipa, diantaranya *Os Humerus Ulna*, *Os Metatarsus* dan *Os Tarsus*. Domba tipe pedaging tidak diharapkan domba tinggi, karena bagian kaki depan dan belakang tidak termasuk untuk penilaian karkas.

4.3.3 Lebar Dada dan Dalam Dada Domba Sapudi

Ukuran-ukuran tubuh perlu diketahui untuk menentukan bentuk fisik seekor ternak. Lebar dada, diukur secara tegak lurus dari tulang *scapula* kiri dan tulang *scapula* sebelah kanan menggunakan mistar ukur. Dalam dada, diukur secara tegak lurus dari dalam dada sampai di atas gumba dan pengukuran terletak di belakang *os. Scapula* (Kuntjoro *et al*, 2009). Hasil pengukuran lebar dada dan dalam dada domba Sapudi jantan dan betina pada berbagai kelompok umur disajikan dalam Tabel 14 dan Tabel 15.

Tabel 14. Lebar Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	18,21 \pm 1,05 ^a	5,76	46	17,11 \pm 2,63 ^a	15,3
PI ₂	21	18,76 \pm 2,54 ^a	13,5	40	19,48 \pm 2,35 ^b	12
PI ₄	1	-	-	48	19,76 \pm 2,68 ^b	13,5
PI ₆	0	-	-	26	20,53 \pm 2,73 ^c	13,2
PI ₈	0	-	-	8	21,37 \pm 1,40 ^d	6,58
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

Berdasarkan hasil pengukuran lebar dada, menunjukkan hasil bahwa lebar dada terus meningkat seiring dengan bertambahnya umur domba. Hal tersebut sesuai dengan Trisnawanto, dkk (2012) bahwa ukuran lebar dada meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Menurut penelitian Cam *et al*. (2010) Ukuran tubuh yang dapat

mempengaruhi bobot badan adalah dalam dada dan lingkaran dada. Penggunaan dalam dada, tinggi pinggul, lingkaran tulang *canon*, lebar dada, panjang badan dan lingkaran dada lebih akurat dalam menduga bobot badan.

Rataan lebar dada (Tabel 14) domba jantan dan betina umur PI_2 dan PI_4 menunjukkan perbedaan tidak nyata namun pada domba betina PI_0 , PI_6 dan PI_8 menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata pada PI_2 dan PI_4 . Hal tersebut dimungkinkan adanya pertumbuhan tulang dada yang dipengaruhi oleh perkembangan organ-organ dalam dan perlekatan daging pada tulang bahu dan dada yang menekan kapasitas tubuh. Hal itu didukung oleh Pratama, dkk (2016) Lebar dada merupakan bagian dari tulang rusuk, biasanya dianggap sebagai diameter dari badan atau tubuh ternak yang merupakan volume ruang tabung. Perubahan ukuran lebar dada disebabkan oleh pertumbuhan tulang rusuk serta jumlah daging yang melekat pada tulang tersebut.

Hasil pengumpulan data lebar dada domba betina mengalami penambahan ukuran lebar dada dari $PI_0, 11 \pm 2,63$ cm, $PI_2 19,48 \pm 2,35$ cm, $PI_4 19,76 \pm 2,68$ cm, $PI_6 20,53 \pm 2,73$ cm sampai umur $PI_8 21,37 \pm 1,40$ cm. Hal ini menunjukkan lebar dada domba dipengaruhi oleh usia dan laju pertumbuhan ternak dalam hal perkembangan otot pada dada dan lebar dada domba Sapudi sama dengan rata-rata ukuran lebar dada DEG yang memiliki koefisien keragaman terkecil domba betina pada umur PI_8 . Atmaja dkk., (2012) lebar dada Domba Ekor Tipis $18,23 \pm 1,86$ cm, Domba Ekor Gemuk $12,80 \pm 2,07$ cm dan domba Priangan sebesar $14,77 \pm 1,88$ cm. Lebar dada menggambarkan pertumbuhan tulang bahu dan rongga dada serta pertumbuhan tulang dada dipengaruhi oleh

perkembangan organ-organ dalam dan perlekatan daging pada tulang bahu dan dada yang menekan kapasitas tubuh.

Tabel 15. Dalam Dada Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	26,53 \pm 2,02 ^a	7,62	46	23,78 \pm 3,42 ^a	14,4
PI ₂	21	26,73 \pm 2,20 ^a	8,22	40	25,97 \pm 3,43 ^b	13,2
PI ₄	1	-	-	48	27,89 \pm 2,32 ^c	8,34
PI ₆	0	-	-	26	27,42 \pm 3,20 ^c	11,6
PI ₈	0	-	-	8	29,75 \pm 2,81 ^d	9,46
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$)

Berdasarkan hasil pengukuran dalam dada menunjukkan hasil bahwa dalam dada pada ternak jantan mengalami peningkatan sesuai bertambahnya umur. Pertumbuhan dalam dada dapat menunjukkan laju pertumbuhan tulang khususnya tulang rusuk yang berada pada bagian dada berperan untuk melindungi organ respirasi domba yang memiliki keseragaman terkecil ukuran dalam dada pada umur PI₀ jantan dan PI₄ betina. Hal tersebut didukung oleh Trisnawanto, dkk (2012) dalam dada terus mengalami pertumbuhan seiring dengan bertambahnya umur domba. Pertumbuhan dan perkembangan dalam dada yang merupakan pencerminan pertumbuhan tulang rusuk. Tulang rusuk sebagai pembentuk rongga dada berfungsi untuk melindungi organ-organ penting yang ada di dalamnya. Gunawan, dkk (2008)

menyatakan bertambahnya ukuran dalam dada domba Sapudi dipengaruhi oleh umur dan wilayah hidup ternak. Pada bentuk fenotipik domba yang memberikan pengaruh kuat terhadap peubah pembeda kelompok domba antar wilayah adalah lebar dada dan lebar ekor. Perbedaan ukuran-ukuran tubuh pada domba disebabkan karena faktor genetik dan lingkungan.

Rataan dalam dada (Tabel 15) domba jantan dan betina umur PI_4 dan PI_6 menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan namun pada domba betina PI_0 , PI_2 dan PI_8 menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata terhadap PI_4 dan PI_6 . Hal tersebut diduga karena pertumbuhan dalam dada dapat menunjukkan laju pertumbuhan tulang khususnya tulang rusuk yang berada pada bagian dada berperan untuk melindungi organ respirasi domba. Hal itu didukung oleh Gunawan dan Sumantri (2007) yang menyatakan kecerahan dalam dada dan ukuran tubuh menunjukkan semakin besar dalam dada maka ukuran tubuhnya semakin besar. Selain disebabkan karena faktor genetik perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang terjadi disebabkan perbedaan lingkungan diantaranya manajemen pemeliharaan. Cam *et al.* (2010) menyatakan ukuran tubuh yang dapat mempengaruhi bobot badan adalah dalam dada dan lingkaran dada. Penggunaan dalam dada, tinggi pinggul, lingkaran tulang *canon*, lebar dada, panjang badan dan lingkaran dada lebih akurat dalam menduga bobot badan.

4.3.4 Panjang Ekor dan Lingkaran Ekor Domba Sapudi

Ukuran-ukuran tubuh perlu diketahui untuk menentukan bentuk fisik seekor ternak. Panjang ekor, diukur mengikuti alur ekor ternak dari pangkal ekor hingga ujung menggunakan pita ukur dalam satuan cm. Sedangkan lingkaran ekor, diukur dengan melingkarkan pita ukur di daerah ekor

yang paling besar ukurannya dalam satuan cm. Hasil pengukuran panjang ekor dan lingkar ekor domba Sapudi jantan dan betina pada berbagai kelompok umur disajikan dalam Tabel 16 dan Tabel 17.

Tabel 16. Panjang Ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	25,71 \pm 4,37 ^a	17	46	22,76 \pm 3,33 ^a	14,6
PI ₂	21	26,66 \pm 2,61 ^a	9,8	40	25,77 \pm 3,69 ^b	14,3
PI ₄	1	-	-	48	25,79 \pm 3,06 ^b	11,8
PI ₆	0	-	-	26	27,07 \pm 4,07 ^c	15
PI ₈	0	-	-	8	26,75 \pm 3,19 ^c	11,9
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata (P<0,01)

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa rataan panjang ekor (Tabel 16) domba jantan PI₀ dan PI₂ menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan. Sedangkan domba betina PI₂ dan PI₄; PI₆ dan PI₈ juga menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan. Koefisien keragaman panjang ekor domba terkecil pada PI₄ betina dan PI₂ jantan. Seiring bertambahnya umur maka ukuran panjang ekor bertambah dan memberi nilai tambah pada domba Sapudi yang berciri khas terletak pada ekor. Ukuran panjang ekor domba betina lebih beragam yang ditunjukkan oleh koefisien keragamannya.

Panjang ekor salah satu ciri khas dari suatu bangsa ternak yang memiliki ukuran panjang ekor yang berbeda setiap bangsa.

Pada domba betina PI_0 menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata terhadap PI_2 , dan PI_4 menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata terhadap PI_6 . Namun pada umur PI_8 mengalami penurunan ukuran panjang ekor. Hal ini karena pertumbuhan tulang ternak meliputi panjang ekor terjadi secara signifikan pada umur PI_2 sebelum dewasa tubuh dan mengalami penurunan laju pertumbuhan pada saat menginjak umur PI_8 . Seiring bertambahnya umur maka ukuran panjang ekor bertambah dan memberi nilai tambah pada domba Sapudi yang berciri khas terletak pada ekor. Panjang ekor salah satu ciri khas dari suatu bangsa ternak yang memiliki ukuran panjang ekor yang berbeda setiap bangsa. Menurut Nurmi (2017) Klasifikasi domba didasarkan pada keadaan panjang ekor serta lebar ekor pada domba jantan maupun betina. Spesifikasi domba ekor gemuk adalah ekornya yang panjang dan lebar serta mampu menampung lemak dalam jumlah banyak. Ekor menjadi sangat besar tetapi ujung ekor semakin kecil karena ujung ekor tidak digunakan untuk menampung penimbunan lemak.

Gizaw, dkk (2011) menyatakan masuknya bentuk ekor/bentuk sebagai kriteria dalam penelitian saat ini memungkinkan identifikasi dua kelompok yang berkerumun domba (ekor gemuk pendek dan ekor gemuk panjang) yang dikelompokkan bersama sebelumnya sebagai domba berekor gemuk. Domba ekor gemuk tahan beradaptasi pada kondisi kering dan panas dimana penyimpanan cadangan tubuh dilakukan di bagian ekor dan dimanfaatkan apabila diperlukan. Kemurnian darah ekor gemuk akan tampil dari kemampuan perlemakan di ekor (Tiesnamurti dan Asmarasari, 2007).

Tabel 17. Lingkar Ekor Domba Sapudi pada Berbagai Kelompok Umur

Umur	Jantan			Betina		
	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)	n	Rataan \pm SD (cm)	KK (%)
PI ₀	14	21 \pm 6,25 ^a	29,7	46	17,02 \pm 3,20 ^a	18,8
PI ₂	21	20,38 \pm 6,62 ^a	32,4	40	19,57 \pm 4,71 ^b	24
PI ₄	1	-	-	48	19 \pm 5,95 ^b	31,3
PI ₆	0	-	-	26	21,53 \pm 4,33 ^c	20,1
PI ₈	0	-	-	8	21,25 \pm 4,49 ^c	21,1
Total	36			168		

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata (P<0,01)

Pengukuran lingkar ekor domba Sapudi (Tabel 17) yang memiliki ciri khas berada di ekor memiliki peran yang penting terhadap pertumbuhan ternak berdasarkan kelompok umur. Secara general ekor dapat diukur dengan peubah lebar dan lingkar ekor, lingkar ekor adalah ukuran dua kali lipat dari lebar yang meliputi ketebalan ekor pada daerah pangkal dan daerah yang terlebar ekor dekat pada pangkal ekor. Bila perkembangan lingkar ekor jantan selalu bertambah setiap tingkat umur dan pertumbuhan lemak yang terdeposisi pada ekor memiliki pengaruh yang positif terhadap tingkat umur. Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa umur sangat mempengaruhi laju pertumbuhan lingkar ekor (P<0,01). Salah satu keistimewaan domba Sapudi berada pada lingkar ekor yang besar, maka pemilihan bibit domba sapudi juga menilai berdasarkan lingkar ekor agar sifat genetik terhadap

lingkar ekor dapat diturunkan ke generasi selanjutnya. Menurut Gunawan dan Sumantri (2007) Lebar ekor memberikan kontribusi terbesar untuk skor ukuran tubuh. Keeratan antara lebar ekor dan ukuran tubuh menunjukkan semakin lebar ekor maka ukuran tubuhnya semakin besar. Lebar ekor merupakan penciri ukuran yang baru ditemukan dibandingkan ukuran-ukuran tubuh lainnya seperti lingkar dada, hal ini dimungkinkan erat kaitannya dengan ciri khas dari DEG yang lebih terletak pada ekornya. Lebar ekor merupakan peubah yang lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan.

Lingkar ekor betina menunjukkan bahwa pada PI_6 dan PI_8 nilai koefisien keragaman semakin menurun yaitu 20,1 % dan 21,1 % daripada PI_4 31,3%. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok umur sangat mempengaruhi laju pertumbuhan lingkar ekor domba, salah satu keistimewaan domba Sapudi berada pada lingkar ekor yang besar. Hasil penelitian Tiesnamurti dan Asmarasari (2007) Domba ekor gemuk tahan beradaptasi pada kondisi kering dan panas dengan penyimpanan cadangan tubuh dilakukan di bagian ekor dan dimanfaatkan apabila diperlukan. Kemurnian darah ekor gemuk akan tampil dari kemampuan perlemakan di ekor. Ditambahkan oleh Malewa dan Salmin (2008) pada domba betina, penciri utama ukuran tubuh diberbagai lokasi yang berbeda adalah ukuran ekornya.

4.4 Karakteristik Kuantitatif yang Memenuhi Rumpun Domba Sapudi

Rumpun domba Sapudi meliputi karakteristik kualitatif dan kuantitatif yang penting dalam mempertahankan kualitas bibit domba Sapudi. Frekuensi relatif sifat kuantitatif

yang memenuhi Rumpun domba Sapudi jantan tertera pada Tabel 18 dan betina Tabel 19.

Tabel 18. Karakteristik Kuantitatif yang Memenuhi Rumpun Domba Sapudi Jantan

		Kriteria Rumpun Domba Jantan									
Umur	n	Tidak Memenuhi Kriteria		Memenuhi 1 Kriteria		Memenuhi 2 Kriteria		Memenuhi 3 Kriteria		Memenuhi Seluruh Kriteria	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PI ₀	14	10	27,78	3	8,33	1	2,78	0	0,00	0	0,00
PI ₂	21	5	13,89	4	11,11	2	5,56	6	16,67	4	11,11
PI ₄	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,78
PI ₆	-	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
PI ₈	-	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Total	36	15	41,67	7	19,44	3	8,34	6	16,67	5	13,89

Ket :

- Memenuhi 1 Kriteria : Bobot Badan.
- Memenuhi 2 Kriteria : Bobot Badan dan Lingkar Dada.
- Memenuhi 3 Kriteria : Bobot Badan, Lingkar Dada dan Panjang Badan.
- Memenuhi Seluruh Kriteria : Bobot Badan, Lingkar Dada, Panjang Badan dan Tinggi Gumba.

Berdasarkan Tabel 18 pada ternak kelompok umur PI_0 tidak memenuhi Rumpun 27,78%, PI_2 13,89% dan terbanyak memenuhi 3 kriteria Rumpun sebesar 16,67% dibandingkan dengan kelompok umur lainnya dan domba jantan yang memenuhi 4 kriteria rumpun hanya 4 ekor untuk PI_2 11,11% dan 1 ekor untuk PI_4 yaitu 2,78%. Pada kelompok umur domba muda lebih banyak tidak memenuhi rumpun karena ukuran rumpun domba Sapudi diperuntukkan domba dewasa. Keputusan Menteri Pertanian No. 2389/Kpts/LJ. 430/8/2012 (2012) kriteria Rumpun sifat kuantitatif meliputi bobot badan $44,6 \pm 6,2$ kg, lingkaran dada $84,8 \pm 4,3$ cm, panjang badan $70 \pm 5,1$ cm dan tinggi pundak $70,4 \pm 4,2$ cm pada domba Sapudi jantan. Pada kelompok umur untuk standar bibit PI_2 dan PI_4 sudah memenuhi sebagian kriteria Rumpun domba Sapudi.

Pada Tabel 19 tertera domba betina telah memenuhi 4 kriteria kuantitatif Rumpun sebesar 28,58% yang didominasi oleh kelompok umur PI_4 sebesar 13,10%, PI_6 7,74%, PI_2 4,17% dan PI_8 3,57%. Sedangkan domba yang tidak memenuhi Rumpun sebesar 27,38% dari domba umur PI_0 41 ekor sebesar 24,40%, PI_2 1,19%, PI_4 1,19% dan PI_6 0,60%. Pada kelompok umur PI_2 mendominasi memenuhi 2 kriteria Rumpun domba Sapudi dan kelompok umur PI_2 dan PI_4 sebagian besar telah memenuhi 3-4 kriteria rumpun untuk standar bibit domba Sapudi pada Keputusan Menteri Pertanian No. 2389/Kpts/LJ. 430/8/2012 (2012) kriteria Rumpun sifat kuantitatif meliputi bobot badan $25,8 \pm 5,7$ kg, lingkaran dada $67,8 \pm 6,1$ cm, panjang badan $58,4 \pm 4$ cm dan tinggi pundak $58 \pm 2,4$ cm pada domba dewasa Sapudi betina.

Tabel 19. Karakteristik Kuantitatif yang Memenuhi Rumpun Domba Sapudi Betina

		Kriteria Rumpun Domba Betina									
Umur	n	Tidak Memenuhi Kriteria		Memenuhi 1 Kriteria		Memenuhi 2 Kriteria		Memenuhi 3 Kriteria		Memenuhi Kriteria	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PI ₀	46	41	24,40	2	1,19	3	1,79	0	0,00	0	0,00
PI ₂	40	2	1,19	9	5,36	10	5,95	12	7,14	7	4,17
PI ₄	48	2	1,19	3	1,79	7	4,17	14	8,33	22	13,10
PI ₆	26	1	0,60	1	0,60	3	1,79	8	4,76	13	7,74
PI ₈	8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	1,19	6	3,57
Total	168	46	27,38	15	8,94	23	13,7	36	21,42	48	28,58

Ket :

- Memenuhi 1 Kriteria : Bobot Badan.
- Memenuhi 2 Kriteria : Bobot Badan dan Lingkar Dada.
- Memenuhi 3 Kriteria : Bobot Badan, Ligkar Dada dan Panjang Badan.
- Memenuhi Seluruh Kriteria : Bobot Badan, Ligkar Dada, Panjang Badan dan Tinggi Gumba.

Domba kelompok umur PI_0 sebagian besar tidak memenuhi kriteria rumpun karena umur ternak belum mencapai dewasa tubuh dan standar ukuran untuk ternak dewasa. Kelompok umur untuk standar bibit PI_2 4,17% dan PI_4 13,10% memenuhi kriteria Rumpun. Hal ini disebabkan oleh penetapan kriteria ukuran tubuh domba Sapudi yang terlalu tinggi maka sulit untuk ternak yang berada di lapang untuk memenuhinya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa karakteristik kualitatif domba Sapudi; warna bulu dominan putih, garis muka cembung, arah telinga dominan menyamping, dominan tidak bertanduk, garis punggung cekung dengan bagian pinggul meninggi, bentuk ekor dominan sigmoid dengan pangkal ekor yang tebal serta ujung yang melengkung dan kepadatan wool dominan pada kategori 1 (rambut saja, tanpa wol) dan 3 (rambut pendek dengan sedikit wol). Karakteristik kuantitatif domba Sapudi jantan dan betina berturut – turut adalah sebagai berikut : rata-rata bobot badan Domba Sapudi dewasa adalah sebesar $22,09 \pm 4,74$ kg dan $22,32 \pm 3,12$ kg. Lingkar dada sebesar $63,47 \pm 5,18$ cm dan $60,42 \pm 4,13$ cm. Panjang badan sebesar $55,57 \pm 5,99$ cm dan $55,22 \pm 3,79$ cm. Tinggi gumba sebesar $57,04 \pm 3,90$ cm dan $55,65 \pm 3,66$ cm. Karakteristik kualitatif domba Sapudi telah sesuai dengan kriteria rumpun dan karakteristik kuantitatif domba Sapudi dewasa yang memenuhi rumpun adalah 13,89% untuk jantan dan betina 28,58% telah memenuhi rumpun.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai karakteristik kualitatif dan kuantitatif domba Sapudi di wilayah lain dan Ketentuan ukuran tubuh ternak untuk Rumpun domba Sapudi perlu disesuaikan dengan kondisi lapang saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, J. M., and J. A. Omar. 2017. Multivariate Analysis of Morphological Characteristics of Awassi Sheep in The West Bank, Palestine. *The Journal of Anim. & Plant Sci.* 27(4): 1115-1125.
- Adiati, U. dan A. Suparyanto. 2007. Karakterisasi Morfologi Domba Adu. Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia: Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional. Balai Penelitian Ternak, Bogor. 245-250
- Aldomy, F., Hussein, N.O., Sawalha, L., Khatatbeh, K. and Aldomya, A., 2009. A National Survey of Perinatal Mortality I Sheep and Goats in Jordan. *Pakistan Vet. J.* 29(3): 102-106.
- Anonimous. 2017. Profil Desa Tenggir. <http://desatenggirsitubondo.blogspot.com>. Diakses tanggal 16 April 2018.
- Ashari, M., R. R. A. Suhardiani, R. Andriati. 2015. Tampilan Bobot Badan dan Ukuran Linier Tubuh Domba Ekor Gemuk pada Umur Tertentu di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia.* 1(1): 20 – 25.

- Atmaja, D. S., E. Kurnianto dan B. Sutiyono. 2012. Ukuran-
Ukuran Tubuh Domba Betina Beranak Tunggal dan
Kembar Di Kecamatan Bawean dan Jambu Kabupaten
Semarang. *Anim. Agric. Journal*. 1(1): 123-133.
- Basbeth, A. H., W. S. Dilaga dan A. Purnomoadi. 2015.
Hubungan antara Ukuran-Ukuran Tubuh Terhadap
Bobot Badan Kambing Jawarandu Jantan Umur Muda
di Kabupaten Kendal Jawa Tengah. *Animal Agriculture
Journal*. 4(1) : 35 – 40.
- Cam, M. A., M. Olfaz and E. Soydan. 2010. Body
Measurements Reflect Body Weights and Carcass
Yields in Karayaka Sheep. *Asian J. Anim. Vet. Adv.*
5(2):120-127.
- Court, J., J. W. Ware and S. Hides. 2010. Sheep Farming for
Meat and Wool. CSIRO Publishing. Australia. Page:
222-225.
- Damron, W. S.. 2006. Introduction to Animal Science. 3rd
Edit. Pearson Education, Upper Saddle River, New
Jersey.
- Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur. 2016. Populasi Domba
di Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur. Dinas
Peternakan: Jawa Timur.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2009. Rencana Strategis
Direktorat Jenderal Peternakan 2010-2014. Direktorat
Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2015. Pedoman Pelaksanaan Pengawasan Mutu Benih / Bibit Ternak dan Operasional SKLB Tahun 2015. Ditjennak keswan: Jakarta.

_____. 2017. Buku Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Ditjennak keswan: Jakarta.

Feldhamer, G. A., L. C. Drickamer, S. H. Vessey, J. F. Merritt and C. Krajewski. 2007. Mammalogy: Adaptation, Diversity and Ecology 3rd Edition. The Johns Hopkins University Press. USA. Page: 1-643

Gizaw, S., H. Komen, O. Hanotte, and J.A.M. Van Arendonk. 2008. Indigenous Sheep Resources of Ethiopia: Types, Production Systems and Farmers Preferences. AGRI. 43: 25-39.

_____, A. Tegegne, Be. Gebremedhin and D. Hoekstra. 2010. Sheep and Goat Production and Marketing Systems in Ethiopia: Characteristics and Strategies for Improvement. ILRI Editorial and Publishing Services: Addis Ababa, Ethiopia. 36:62

_____, H. Komen, O. Hanotte, J.A.M. van Arendonk, S. Kemp, A. Haile, O. Mwai and T. Dessie. 2011. Characterization and Conservation of Indigenous Sheep Genetic Resources: A Practical Framework for Developing Countries. ILRI Research Report No. 27. Kenya. 15-26.

Gunawan, A. dan R. R. Noor. 2006. Pendugaan Nilai Heritabilitas Bobot Lahir dan Bobot Sapih Domba Garut Tipe Laga. *Media Peternakan*. 29(1): 7-15.

_____, dan C. Sumantri. 2007. Karakteristik Morfometrik Ukuran Tubuh dan Bentuk Domba Ekor Gemuk Pulau Madura dan Rote dengan Menggunakan Analisis Komponen Utama. *Buletin Peternakan*. 31(4) : 186 -199.

_____, K. Jamal dan C. Sumantri 2008. Pendugaan Bobot Badan Melalui Analisis Morfometrik dengan Pendekatan Regresi Terbaik Best – Subset pada Domba Garut Tipe Pedaging, Tangkas dan Persilangannya. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 11(1): 1 – 6.

Handiwirawan, E., R. R. Noor, C. Sumantri and Subandriyo. 2011. The Differentiation of Sheep Breed Based on The Body Measurements. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric*. 36(1): 1-8.

_____, S. A. Asmarasari, dan B. Setiadi. 2013. Panduan Karakterisasi Ternak Kambing dan Domba. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. Hal 8 – 13.

Haryanti, Y., E. Kurnianto dan C.M.S. Lestari. 2015. Pendugaan Bobot Badan Menggunakan Ukuran-Ukuran Tubuh pada Domba Wonosobo. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*. 10(1).

- Heriyadi, D., Sarwesti, A. dan Nurachma, S. 2012. Sifat – sifat Kuantitatif Sumber Daya Genetik Domba Garut Jantan Tipe Tangkas di Jawa Barat. *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*. 12(2): 101 – 106.
- Hinton, D. G.. 2006. *Running a Small Flock of Sheep*. 2nd ed. Landlinks Press: Collingwood, Australia. Page: 93.
- Holman, B. W. B., A. Kashani and A. E. O. Malau-Aduli. 2012. Growth and Body Conformation Responses of Genetically Divergent Australian Sheep to *Spirulina* (*Arthrospira plantensis*) Supplementation. *American Journal of Experimental Agriculture*. 2(2): 160-173.
- Inounu, I., D. Ambarawati dan R. H. Mulyono. 2009. Pola Warna Bulu Pada Domba Garut dan Persilangannya. *JITV*. 14(2): 118-130.
- Khan, M. S., M. J., A. Abbas, M. Ayaz, M. Naeem, M. S. Akhter and M. H. Soomro. 2012. Factors Affecting Wool Quality and Quantity in Sheep. *African Journal of Biotechnology*. 11(73): 13761-13766.
- Komariah, D. J. Setyono, dan Aslimah. 2015. Karakteristik Kuantitatif dan Kualitatif Kambing dan Domba Sebagai Hewan Qurban di Mitra Tani Farm. *Buletin Peternakan*. 39(2): 84 – 91.
- Kuntjoro, A., Sutarno dan O. P. Astirin. 2009. Body Weight and Statistic Vital of Texel Sheep in Wonosobo District by Giving The Ramie Hay as an Additional Woof.

- Bioscience. 1(1): 23 – 30.
- Lawrence, T., V. Fowler and J. Novakofski. 2012. Growth Of Farm Animals 3rd Edition. CAB International. UK. Page: 154.
- Laws, D. 2014. EBLEX Sheep BRP Manual 5: Growing and Finishing Lambs for Better Returns. EBLEX. UK. Page: 1-17.
- Malewa, A. dan Salmin. 2008. Karakteristik Domba Lokal Palu Berdasarkan Keragaman Morfometrik. J. Agroland. 15(1): 68 -74
- Malewa, A. 2009. Penaksiran Bobot Badan Berdasarkan Lingkar Dada dan Panjang Badan Domba Donggala. J. Agroland. 16 (1): 91 – 97.
- Mansjoer, S.S., T. Kertanugraha & C. Sumantri. 2007. Estimasi Jarak Genetik antar Domba Garut Tipe Tangkas dengan Tipe Pedaging. Media Peternakan. 30(2):129-138.
- Menteri Pertanian. 2006. Lampiran Peraturan Mentan No. 57/Permentan/OT.160/10/2006 Tentang Pedoman Perbibitan Kambing dan Domba Yang Baik. Jakarta.
- _____. 2012. Lampiran Keputusan Mentan Nomor 2389/Kpts/LB.430/8/2012 Tentang Penetapan Rumpun Domba Sapudi. Jakarta

- Mulliadi, D. dan J. Arifin. 2008. Pendugaan keseimbangan Populasi dan Heterozigositas Menggunakan Pola Protein Albumin Darah pada Populasi Domba Ekor Tipis (Javanese Thin Tailed) di Daerah Indramayu. *Jurnal Ilmu Ternak*. 10(2): 65-72.
- Munier, F.F.. 2015. Karakteristik Rumpun Domba Palu di Wilayah Lembah Palu Sulawesi Tengah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tengah. Hal 33 – 40
- Nazir, M. 2014. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Bogor. Page: 371-374. ISBN: 978-979-450-173-5.
- Nurmi, A. 2017. Karakteristik Sifat Kualitatif Domba di Ex UPT Pir Nak Barumun Kecamatan Aek Nabara Barumun Kabupaten Padanglawas. *Jurnal Peternakan*. 1(1): 1 – 5.
- Parkin, S. R. 2015. *British Sheep Breeds*. Shire Publications Ltd. UK. Page: 1-72.
- Pesmen, G. dan M. Yardimci. 2008. Estimating The Live Weight Using Some Body Measurements in Saanen Goats. *Archiva Zootechnica*. 11(4): 30 – 40.
- Phillips, R. L., J. Glenn, M. Daily, M. Filkins, D. V. Liew and B. Lane. 2002. *A Handbook for Raising Small Numbers of Sheep* 3rd Edition. University of California Agricultur and Natural Resources. USA. Page: 6-8.

- Pratama, A. A., E. Purbowati dan C. M. S. Lestari. 2016. Hubungan antara Ukuran – Ukuran Tubuh Terhadap Bobot Badan Domba Wonosobo Jantan di Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah. *Agromedia*. 34(2).
- Priyanto, D., A. R. Siregar, E. Handiwirawan dan Subandriyo. 2000. Karakter Domba Introduksi dan Pola Konservasi Domba Lokal Sumatera di Sumatera Utara. *JITV*. 5(1).
- Rodney. 2007. *Wool Grading. Montguide Agriculture. Australia*.
- Rusdin dan Ridwan. 2007. Pengaruh Induksi Cairan Folikel Terhadap Respons Estrus Domba Ekor Gemuk (*Ovis aries*). *Agroland* 14 (1): 66 – 71.
- Salako, A. Emmanuel. 2013. Genetic and Phenotypic Profiles of West African Dwarf Nad Yakasa Sheep Breeds in Nigeria. *Int. J. Biodivers. Conserv.* 5(2): 47-53.
- Salamena, J. F., R. R. Noor, C. Sumantri dan I. Inounu. 2007. Hubungan Genetik, Ukuran Populasi Efektif dan Laju Silang Dalam Per Generasi Populasi Domba di Pulau Kisar. *J.Indon.Trop.Anim.Agric.* 32 [2] : 71 – 75.
- _____, H. Martojo, R. R. Noor, C. Sumantri dan I. Inounu. 2007. Karakteristik Fenotipik Domba Kisar. *Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia: Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Bogor. 229-235.

- Sargison, N. 2008. *Sheep Flock Health: A Plan Approach*. Blackwell Publishing, UK. Page: 143.
- Sihombing, G., W. Pratitis dan G. A. Dewangga. 2010. Pengaruh Penggunaan Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Ransum Domba Lokal Jantan. *Caraka Tani XXV*. 1: 79-86.
- Sodiq, A. 2009. Karakterisasi Sumberdaya Kambing Lokal Khas Kejobong di Kabupaten Purbalingga Propinsi Jawa-Tengah. *Agripet*: 9(1): 31-37
- Sumatri, C., A. Einstiana, J.F. Salamena dan I. Inounu. 2007. Keragaan dan Hubungan Phylogenetik Antar Domba Lokal di Indonesia melalui Pendekatan Analisis Morfologi. *JITV* 12 (1): 42-54.
- Syamsono, O., I. Inounu dan M. Yamin. 2003. Komunikasi Singkat Karakteristik Bulu Domba Priangan dan Persilangannya. *JITV*. 8(3): 205-210.
- Taye, M., G. Abebe, S. Gizaw, S. Lemma, A. Mekoya and M. Tibbo. 2010. Growth Performances of Washera Sheep Under Smallholder Mangement Systems In and Quarit Districts, Ethiopia. *Trop. Anim. Health Prod.* 42: 659-667.
- Trisnawanto, R. Adiwinarti, dan W. S. Dilaga. 2012. Hubungan Antara Ukuran – ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Dombos Jantan. *Animal Agriculture*

- Journal. 1(1): 653 – 668.
- Tiesnamurti, B. dan S. A. Asmarasari. 2007. Pengelolaan dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Domba Ekor Gemuk. Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Genetik di Indonesia: Manfaat Ekonomi untuk Mewujudkan Ketahanan Nasional. Balai Penelitian Ternak Bogor. 221-228.
- Umizakiah, K., M. Yamin, dan M. S. Soenarno. 2014. Karakteristik Fisik Wol Domba Batur dan Domba Garut. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 02(1), 243-250.
- Widyarti, M. dan Y. Oktavia. 2011. Analisis Iklim Mikro Kandang Domba Garut Sistem Tertutup Fakultas Peternakan IPB. JTEP Jurnal Keteknikan Pertanian. 25(1): 37-42.
- Yilmaz, O., I. Cemal & O. Karaca. 2013. Estimation of Mature Live Weight Using Some Body Measurements in Karya sheep. Trop Anim Health Prod. 45:397–403.